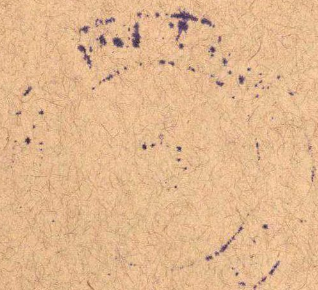
A depressão amazônic - H. Santa Rosa - 204

No. 204



Rev. Inst. Hist. Geogr. Brasileiro
Tomo especial consagrado ao 1º Congresso de Hist. Nacional
(7 a 16 de Setbro. de 1914)
Parte 2ª
Rio de Janeiro, 1915

A DEPRESSÃO AMAZONICA E OS SEUS EXPLORADORES

PELO

DR. HENRIQUE AMERICO DE SANTA-ROSA
(Socio correspondente do Instituto)

SEXTA THESE OFFICIAL
(Decima primeira do programma da 2ª Secção)





A DEPRESSÃO AMAZONICA E OS SEUS EXPLORADORES

«Certo ninguem exigia que o Autor fizesse obra nova: os accidentes e phenomenos geographicos sendo os mesmos, não podia elle sinão repetir os que os estudaram antes delle».

J. V.

«Revista Brasileira», tomo 6.º (Bibliographia).

«Toda grande linha de alturas, emergida ou não, é uma aresta saliente formada pela intersecção de duas vertentes desegualmente inclinadas. A mais abrupta mergulha para uma grande depressão, habitualmente occupada pelo mar; a menos rigida abaixa-se docemente, sob a fórma de ondulações successivas, para uma depressão menos pronunciada, que as mais das vezes póde tornar-se continental.»

Como que Lapparent, ao formular esta grande lei da dissymetria do relevo terrestre, tinha sob suas vistas, como exemplo frisante, a cordilheira dos Andes, precipitando-se bruscamente sobre o Pacifico, e a declinar a vertente contraria para a vasta depressão amazonense, a que serve de limite occidental.

Observe-se, por outro lado, que, em vez de reclinar-se esta superficie uniformemente para o oceano opposto, se manifestam em sentido normal outras ondulações que, embora attingindo a altitudes muito inferiores, se vão elevando gradativamente para o norte e para o sul, deixando que só pelo oriente ella vá mergulhar nas aguas do Atlantico, — ter-se-á, assim, uma idéia preconcebida da bacia amazonica, comprehendida entre os planaltos da Guyana e central do Brasil.

Sobre esta vasta superficie desenvolve o seu curso o rio Amazonas, do occidente para o oriente, emquanto de varios pontos de sua peripheria, como ramaes secundarios de uma grande arteria, affluem innumeros outros tributarios, de sulcos mais ou menos profundos e dilatados, que com as suas aguas vêm avolumar a pujança consideravel do maior dos rios do continente.

Quaes as energias que terão dado origem a semelhante depressão ? Como explicar a differenciação de sua estructura geologica e os accidentes que têm perturbado a visão distincta dos scientistas eminentes, que hão procurado esclarecer os estadios de sua formação ?

A principio, como é sabido, foi a theoria da glaciação, proposta por Agassiz, a que, embora por pouco tempo, impressionou os espiritos, recebida, é certo, sob reservas no mundo scientifico.

Diz Wallace que «Agassiz era tido como um maniaco da glaciação», e o dr. John Branner relata que «na sua viagem para o Brasil em 1865, fez Agassiz, a bordo do vapor, uma série de prelecções, em que suggeriu aos seus ajudantes a possibilidade do continente sul-americano ter sido glaciado, e lembrou-lhes que era este um dos assumptos mais importantes para as suas investigações» (1).

Ao descrever a historia physica do Amazonas, são as suas primeiras palavras em favor da idéia predominante: «quando pela primeira vez foi emittida a idéia de que tenha existido um periodo glacial, provocou sorriso; hoje é um facto reconhecido» (2).

Todavia, para desvanecer a má impressão que poderia causar essa preoccupação evidente, affirmou, antes de entrar na exposição de sua theoria, que, pelo contrario, «se achava sob a influencia das opiniões geralmente admittidas no tocante ao caracter da antiguidade dos depositos amazonicos. Humboldt, reportando-os ao periodo devoniano, Martius ao triassico e todos os viajantes considerando-os pelo menos tão antigos como o terciario» (3).

Na opinião de Agassiz, o planalto da Guyana, ao norte, e o central do Brasil, ao sul, foram o primeiro esboço do valle determinado pela elevação de duas faixas do continente, dirigindo-se de léste para oéste. E este modo de formação elle reconhece ser accórde com o resultado das modernas observações geologicas, pelas quaes as primeiras porções de superficie terrestre, que se têm mostrado acima do nivel das aguas, tendiam sempre a dirigir-se naquelle sentido, obedecendo a causas variadas, como a rotação da terra, a depressão do polo e a ruptura da crosta no sentido das linhas de maior tensão.

«E' provavel que, á época em que estes dois planaltos foram levantados acima do oceano, os Andes ainda não existissem. Não havia sinão um longo estreito, através do qual passava o mar».

«Em periodo posterior, teve logar o levantamento dos Andes. Esta alta cadeia veiu fechar a oéste o estreito e transformal-o em um golfo voltado para o oriente» (3).

---

(1) «Revista Brasileira», 1896, pag. 49, «A supposta glaciação do Brasil».
(2) «A Journey in Brazil», cap. XIII.
(3) «A Journey in Brazil», cap. XIII.

De golfo a bacia continental — a questão era apenas de seculos, que são unidades minimas na modelagem do relevo terrestre.

Elevados os contornos acima do nivel das aguas pelo movimento desordenado a que estaria sujeita a crosta nas épocas primitivas, aos agentes naturaes restava o desenvolvimento de sua acção para as transformações successivas em que haviam de collaborar tanto o calor interno como o calor exterior, as aguas como a atmosphera, as variações da temperatura como a propria vida organica, concorrendo distincta ou simultaneamente para a obra intermina do accrescimento ou da destruição da superficie e da vitalidade ou do deperecimento das gerações.

A força eruptiva que conseguira elevar os Andes para fechar o limite occidental do valle, represando entre dois planaltos uma vasta extensão do mar, encontraria neste elemento um auxiliar poderoso para a grande obra da remodelação da crosta nesta parte equatorial.

Não nos furtaremos a transcrever o que diz Agassiz sobre esta formação, quando palavras nossas não poderiam dar á descripção o colorido do illustre naturalista suisso.

«Nada ou quasi nada se sabe sobre os mais antigos depositos estratificados que repousam sobre as massas crystallinas primeiro levantadas ao longo das bordas do valle. Não ha aqui, como na America do Norte, successão dos terrenos azoico, siluriano, devoniano e carbonifero, emergindo, um depois do outro, pelo levantamento gradual do continente. Cá e lá, entretanto, — o facto é fóra de duvida, — os terrenos mais antigos da época paleozoica e da época secundaria constituem a base das formações posteriores.

«Porém o primeiro capitulo da historia geologica do valle sobre o qual possuimos dados autenticos, succedendo-se uns aos outros, é o do periodo cretaceo.

«Parece certo que, no fim do periodo secundario, toda a bacia do Amazonas se cobriu de um deposito cretaceo, cuja parte marginal se mostra nas diversas localidades, sobre as bordas do valle. Tem-se observado este deposito seguindo os limites meridionaes da bacia, em seus confins occidentaes ao longo dos Andes, sobre as cadeias costeiras da Venezuela e tambem em algumas localidades vizinhas de seus limites do lado do oriente.

«Em todo o comprimento da bacia ha a distinguir tres formações geologicas differentes. As duas inferiores têm-se succedido immediatamente e estão em concordancia uma com a outra, ao passo que a terceira repousa de maneira discordante acima das duas primeiras e segue todas as desegualdades que apresenta a segunda, cuja superficie tem soffrido largas desnudações.

«A camada inferior da série é raramente visivel, porém por toda parte ella parece composta de grés ou mesmo de areias de transporte bem estratificadas, jazendo os materiaes mais grosseiros invariavelmente em baixo e os mais finos em cima.



«Sobre esta primeira camada repousa por toda parte um immenso deposito de argilas finamente laminadas, de espessura variavel, e frequentemente divididas em laminas tão delgadas como uma folha de papel. Em alguns logares ellas offerecem á vista, como grandes manchas, uma extraordinaria variedade de tintas, o violeta, o alaranjado, o carmezim, o amarello, o pardo, o azul e mesmo o branco e o negro.

«Este deposito argiloso reveste, ás vezes, uma apparencia particular, em virtude da qual o observador arrisca a enganar-se sobre sua verdadeira natureza. Quando sua superficie tem sido exposta á acção da atmosphera e ao calor do sol torrido, dir-se-iam schistos argilosos das épocas geologicas mais antigas.

«O facto de ser elle tão perfeitamente foliaceo é indicio de que na bacia onde se tem depositado, as aguas terão devido ser extraordinariamente calmas, conter materias absolutamente identicas e, emfim, de que estas materias se terão depositado do mesmo modo sobre toda a superficie do fundo. Este deposito é, além disso, separado das camadas superiores por uma crosta vitrificada, de um grés duro e compacto, muito semelhante ao quartzito ferruginoso.

«Vêm depois as camadas de areia e de grés, de estratificação irregular, de côr avermelhada, muitas vezes bastante ferruginoso e mais ou menos nodular, ou mais ou menos poroso. Frequentemente apresenta traços de estratificação discordante alternando com fiadas horizontaes de estratificação regular, intercaladas, aqui e alli, por um leito de argila.»

Para explicar a formação destes depositos é que L. Agassiz, exaltado pelas concepções de Ch. Schimper sobre o periodo glacial e sobre os blocos erraticos transportados pelas geleiras, e auxiliado pelos trabalhos especiaes do distincto geologo Charpentier, emprehendeu sua theoria da época glacial, a que reportou aquella formação.

São palavras suas: — «Estou convencido de que estes depositos se reportam ás phases antigas ou recentes do periodo glacial e ao inverno cosmico. A julgar pelos phenomenos de que elle fórma o encadeamento, este periodo póde ter durado milhares de seculos, e é ahi que será preciso procurar a chave da historia do valle amazonico».

A explicação dos depositos pela submersão do continente em periodos successivos, durante os quaes se tenham accumulado esses materiaes, que depois se tenham elevado acima das aguas, Agazziz rejeita-a inteiramente, — «pela razão muito simples, diz elle, de que em nenhuma parte se encontra nestes depositos o menor indicio de origem marinha». — «Nenhuma concha marinha, nenhum detrito de animal marinho tem sido descoberto em toda a sua extensão.»

Pelo contrario, para a affirmativa de sua theoria, sua convicção é fundada: — «1°, sobre a natureza dos materiaes do valle do Amazonas, cujo caracter é exactamente analogo ao dos materiaes accumulados no fundo das geleiras; 2°, sobre a semelhança da terceira formação amazonense, a superior, com

o *drift* do Rio de Janeiro, cuja origem glacial não póde, a seu ver, ser posta em duvida; 3º, finalmente, sobre o facto de que esta bacia de agua doce deve ter sido fechada do lado do oceano por uma poderosa barreira, cuja destruição tem dado saida ás aguas e causado essas incriveis desnudações, cujas provas se acham por toda parte, e em cada logar no valle».

Pouco tempo teria de prevalecer a bella theoria architectada pelo sabio naturalista.

Logo em seguida, em 1867, descendo J. Orton, atravéz dos Andes, a percorrer o Napo e o Marañon, ahi descobriu um deposito fossilifero intercalado entre as argilas variegadas do Amazonas, que o levou a exclamar enthusiasticamente:

— «Eis ahi uma prova indiscutivel de que a formação não tem sido um *drift*, porém terciaria; não é de origem de agua doce, mas de agua salgada» (4).

De maneira um tanto diversa de Agassiz, procurou Orton descrever o valle amazonico, deduzindo de suas observações o seguinte:

«Nenhuma região de egual extensão na face do globo tem uma geologia tão monotona.

«Na borda em redor da bacia estão as irrupções de um deposito cretaceo, que descansa sobre as occultas camadas mesozoica e paleozoica, que formam as ribas dos Andes. Acima della, cobrindo toda a bacia, da Nova-Granada até a Republica Argentina, acham-se as seguintes formações: 1ª, uma accumulação estratificada de areia; 2ª, uma série de argilas laminadas de diversas côres, sem o menor seixo; 3ª, um bello e compacto grés; 4ª, um grés grosseiro, poroso e tão ferruginoso, que parece um minerio de ferro.

«Esta ultima seria, em sua origem, de mil pés de espessura, mas foi, talvez, desgastada por alguma rapida precipitação das aguas dos declives do valle. Os taboleiros das collinas do Almerim quasi que são as unicas reliquias. Finalmente, sobre a superficie ondulada do grés desnudado foi depositada uma argila ocracea e arenosa não estratificada.

«Resta saber a que periodo deve ser attribuida esta grande accumulação: Humboldt deu-lhe o nome de «Old Red Sandstone», Martius denominou-a «New Red» e Agassiz chamou-lhe «Drift» (5).

«*Pebas versus Cambridge*», — foi o grito de alarme lançado por Orton contra a doutrina de Agassiz. A impressão que teria causado a descoberta de Orton, em contrario ás affirmações positivas de Agassiz, scientista de merito que os proprios adversarios respeitavam pelo seu valor, facilmente se percebe.

Darwin, que visitara o Brasil em 1832, e cuja doutrina foi sempre e insistentemente combatida por Agassiz, o qual considerava «o darwinismo uma mystificação dos factos», e

(4) «The Andes and the Amazon», pag. 282.
(5) J. ORTON. — «The Andes and the Amazon», pag. 282.

dizia que — «a sciencia perderia a confiança que lhe têm dispensado os espiritos serios, si ella acolhesse esboços tão imperfeitos, como indicando um real progresso scientifico», — rejubilou-se com a victoria de Orton, dizendo: — «Nunca, por um só momento, acreditei na idéia de Agassiz sobre a origem da formação amazonica» (6).

Haeckel, que, tambem, pelo seu sectarismo darwiniano, participava da severidade da critica do naturalista suisso, mas que, no emtanto, o considerava «o unico adversario eminente que até agora tem combatido Darwin e toda a sua theoria», declarou que Agassiz, querendo explicar a doutrina total do mundo organico pela invasão subita da época glacial, tinha estragado a theoria do periodo glacial (7).

Charles Fred. Hartt, discipulo de Agassiz no Museu de Geologia de Cambridge, e que o acompanhara ao Brasil em sua viagem de 1865, achava-se, por occasião da exploração de Orton, occupado com as suas investigações, na costa da Bahia ao Rio de Janeiro, e ainda inclinado a acceitar a idéia da glaciação do Brasil, de que ao principio duvidara, mas de que chegou a admittir a evidencia.

Em 1870, porém, resolveu apurar os factos, emprehendendo uma exploração scientifica com auxiliares dignos de sua confiança, como Herbert Smith, Orville Derby e outros.

Eis como elle mesmo, em noticia publicada pelo «Diario do Gram-Pará» daquelle anno, relata a organização de sua commissão para o estudo do valle amazonense:

«Em logar de examinar o valle, viajando pelo Amazonas, resolvi-me a fazer algumas secções geologicas através de um lado do valle, pelo meio dos rios Tocantins, Xingú e Tapajós, e estudar o districto montanhoso de Monte-Alegre para baixo. Para este fim, e não sem encontrar bastantes difficuldades, organizei uma pequena expedição em Ithaca (Nova-York). Empregado na Nova Universidade de Cornell, como professor de geologia, queria tornar esta expedição o meio de instruir uma classe de estudantes de sciencias, os quaes ao mesmo tempo podiam ajudar-me nas minhas explorações. Escolhi com cuidado na Universidade nove estudantes, a maior parte delles dedicados ás sciencias naturaes e alguns já formados. Acompanharam-me dois outros, não pertencentes á Universidade. O sr. A. N. Prentin, professor de botanica na mesma Universidade, era o meu companheiro e socio. Cheguei ao Pará no principio do mez de Julho...» (8).

Seria motivo de prazer extremo para Hartt que os seus novos estudos e de seus companheiros lhe permittissem restabelecer os creditos da theoria de Agassiz, tão rudemente abalados pelas descobertas de Orton. Em sentido contrario, porém, convergiram todos os resultados das investigações procedidas,

---

(6) *Ibidem*, pag. 560 (nota).
(7) E. Haeckel. — «Hist. de la Création», pag. 265.
(8) «Boletim do Museu Paraense», vol. I, n. 3, pag. 258.

e forçoso foi confessar Hartt, pouco tempo depois, que «a theoria de Agassiz se apoia em base insufficiente».

Comtudo, para salientar o respeito que lhe merecia a superioridade intellectual de Agassiz e desculpal-o perante os homens de sciencia do erro a que fôra levado por uma apreciação menos detida dos factos, é da seguinte maneira que elle justifica a sua propria contradicta ás opiniões do illustre sabio e amigo:

«Nada diria sobre a falta de harmonia entre alguns dos meus resultados geologicos e os do dr. Agassiz, se não tivesse o receio de injuriar meu honrado professor pelo meu silencio. Elle não baseou sua theoria da estructura do Amazonas inteiramente sobre seus proprios estudos. Informações incorrectas enganaram-n-o.

«Eu não tenho visto vestigio nenhum da acção de geleiras no valle do Amazonas. O dr. Agassiz pensava que o achou.

«Si elle tivesse visto a metade dos factos que felizmente eu verifiquei, estou persuadido, não houvera proposto sua theoria» (9).

E' hoje sabido que o proprio Agassiz chegou a reconhecer a fraqueza de sua theoria e a mudar de opinião muito antes de sua morte.

O dr. J. Branner, que longo tempo trabalhou com Ch. Hartt, cita, a respeito, não só um trecho de carta por este dirigida ao professor Pierce, de Haward, dizendo: «Ainda não vi nenhum vestigio de acção glacial propriamente dito, a menos que se deva considerar como taes as superficies polidas, estrias e sulcos» (10), como tambem palavras do professor N. S. Shiler, restabelecendo a verdade dos factos, pela seguinte maneira: «Tem havido grande discussão a respeito da antiga existencia de geleiras no valle do Amazonas. Agassiz, a quem devemos a primeira suggestão do valor da glaciação como um grande agente geologico, pensava outr'ora que o valle deste grande rio tinha sido provavelmente a séde de uma geleira que se extendia desde os Andes até ao mar. Esta ideia, que em rigor não era mais do que uma suggestão apresentada á discussão dos geologos, foi, creio eu, praticamente abandonada por este illustre naturalista, antes de sua morte» (11).

Entretanto, não podia Hartt deixar que o desafio «*Pebas versus Cambridge*», atirado á face do mundo scientifico, ficasse sem resposta immediata, e esta não se fez demorar, lançada nos seguintes termos:

«O professor Orton diz que — «Nenhuma região do globo apresenta geologia tão monotona como o Amazonas». Transcrevo sua affirmação simplesmente para mostrar até que ponto o valle do Amazonas era uma «*terra incognita*», quando

---

(9) «Boletim» cit.

(10) «Rev. Brasileira», tomo 6º — «A supposta glaciação do Brasil», pag. 111.

(11) *Ibidem*, pag. 52.

comecei em 1870 os meus trabalhos, e para que, no curso da presente memoria, se possa formar alguma ideia das difficuldades e embaraços que se encontram na execução e direcção, com bom exito, de investigações geologicas, numa região tão completamente desconhecida, tão vasta e tão difficil de entender.

Hoje, a geologia do Amazonas não é mais monotona, e tem-se provado ser muito differente do que se imaginava» (12).

Não é nosso empenho, nem esta simples resenha comportaria tão extrema dissertação, expor as descripções todas dos resultados das explorações diversas da distincta commissão chefiada pelo futuro chefe da Commissão Geologica do Brasil, cujas obras e memorias constituem farto e valioso repositorio dos melhores dados sobre a geologia e archeologia amazonenses.

Para a confrontação dos resultados sobre a historia geologica da depressão amazonica, basta que em confronto com as descripções de Agassiz e Orton, acima referidas, traslademos ligeiros trechos do relatorio synthetico, pelo qual Orville Derby, aproveitando-se de seus proprios dados e dos estudos de Hartt, já publicados, pôde mais tarde reconstituir a formação originaria do valle amazonico, escrevendo a preciosa memoria inserta no vol. II dos «Archivos do Museu Nacional», sob o titulo «*Constituições para a geologia da região do baixo Amazonas*», que, com as mais justas referencias de alto apreço, transcreveu Rocha Pombo na sua bellissima «Historia do Brasil», (vol. I, pag. 282), de onde extrahimos as seguintes linhas:

«O valle do Amazonas, ao principio, appareceu como um largo canal entre duas ilhas ou grupos de ilhas, das quaes uma constituiu a base e o nucleo do planalto brasileiro, e a outra, ao norte, a do planalto da Guyana. Estas ilhas appareceram no principio da edade siluriana ou um pouco depois della. Naquella época, os Andes ainda não existiam.

«Neste canal foi depositada uma série de camadas, representando os terrenos siluriano superior, devoniano, carbonifero e cretaceo, os quaes appareceram successivamente de um e outro lado, em terra firme, estreitando assim a passagem entre as duas ilhas. O levantamento dos Andes é posterior á deposição destas camadas.

«Antes da apparição dos Andes, o valle do Amazonas consistia simplesmente em dois golfos unidos por um estreito canal.

«Os Andes irromperam na entrada do golfo de Oeste, convertendo-o em uma verdadeira bacia, posto que com saida tanto ao norte como ao sul. Todo o continente foi depois deprimido, de modo tal que as aguas cobriram amplamente os planaltos da Guyana e do Brasil e as camadas terciarias foram

(12) «Boletim do Museu Paraense» cit.

ahi depositadas, variando em espessura e constructura, conforme as condições em que foram formadas.

«E' de suppor que estas camadas se tivessem adaptado em nivel, com o fundo sobre que tenham sido depositadas, conservando-se mais altas nas mais baixas margens da bacia e immergindo das margens para o centro. Quando o continente surgiu outra vez sobre as aguas, primeiramente se levantaram os planaltos nivelados por sua nova acquisição de depositos, porém, logo depois, os actuaes divisores das aguas, ligando os grandes planaltos com os Andes, vieram acima da agua, e o valle do Amazonas tornou-se um mediterraneo, communicando a léste com o Atlantico por um apertado canal.

«As camadas terciarias da provincia do Pará, sendo pouco coherentes, foram rapidamente desnudadas pela acção do mar, durante o levantamento do continente. Provavelmente, emquanto a Guyana existia como uma ilha, o Amazonas sentia a acção da corrente equatorial, que muito devia ter influido no trnsporte dos detritos da desnudação. No fim as camadas terciarias foram varridas sobre uma immensa extensão do territorio, conservando a serra do Parú e as montanhas semelhantes, ao norte, como monumento de sua existencia. Em Monte-Alegre, em Santarém e perto de Alter do Chão (no Tapajós), os monticulos largos, arenosos e arredondados parecem representar, hoje, nada menos que restos das collinas terciarias, que foram derrocadas e em parte reestratificadas, até que appareceram como enormes bancos de areia. Emquanto o manto terciario se desnudava, as correntes das terras altas foram rasgando por si mesmas numerosos valles através das camadas, e estas, formando estuarios, dilataram-se em maior extensão do que teria sido possivel ás proprias correntes.

«Durante esta epocha de desnudação, foram deixados varios depositos, não só no fundo do mar interior, mas tambem no golfo em que se abria a léste. Continuando a sublevação, o mar interior, agora pouco fundo, em virtude da deposição de muito sedimento, e ao mesmo tempo salobro pelo tributo de milhares de correntes, estreitou-se rapidamente, quanto á sua área, e o rio Amazonas, que antes desaguava em um lago ao pé dos Andes, começou a extender o seu curso, seguindo as aguas que se retiravam. Por fim, o canal, que communicava com a bacia inferior, foi-se estreitando entre a linha de montes que se extende de Obidos a Almeirim e aos altos do lado de Santarém, em uma distancia de não menos de trinta ou quarenta milhas. Este ponto foi o que mais os estreitou. Devo accrescentar que o curso do rio se acha apertado presentemente em Obidos pela extensão das planicies alluviaes no lado do sul.

«Esta exposição explica claramente a formação da varzea, das planicies baixas do Pará, e das planicies altas do interior da provincia. Resta dizer que os terrenos accidentados são devidos ao apparecimento, em virtude da desnudação das camadas terciarias, das camadas inclinadas de formações mais antigas do que a terciaria, incluindo a cretacea, a paleozoica e a archeana.

«As rochas das antigas ilhas, primeiras terras emergidas do oceano, que occupavam a área em que o continente se formava, têm sido profundamente metamorphoseadas, sendo convertidas em granito, gneiss, quartzito e schisto metamorphico, e por isto podemos facilmente determinar, approximadamente, a extensão daquellas ilhas, estudando a distribuição das rochas metamorphicas.

«Terminados estes movimentos de sublevação e deslocação durante a mesma edade siluriana inferior ou no fim della, as duas ilhas, do Brasil e da Guyana, ficaram com addições enormes ás suas respectivas superficies e chegaram a obter os limites já indicados, deixando entre si um canal de tres ou quatro gráus, em latitude, de largura, na parte mais estreita, começando desde então a desenvolver-se o valle do Amazonas. Neste canal depositou-se durante um longo periodo, extendendo-se desde a edade siluriana superior até a edade cretacea, uma série de camadas livremente inclinadas de cada lado para o centro, sem grandes oscillações de nivel nem deslocações comparaveis com as que perturbavam a série metamorphica. Houve, entretanto, antes do deposito das camadas terciarias, erupções consideraveis de trapp e de diorito, bem como deslocações em, pelo menos, uma região, a do Ereré, situada quasi á margem do rio, na vizinhança de Monte-Alegre» (13).

Por dissertação tão singela, de que nem uma linha é possivel supprimir, sem que desfalleça o seu brilhantismo póde o espirito reportar-se ás mutações diversas por que tem passado o relevo do valle nas épocas de sua formação, principalmente acompanhando as descripções dos elementos paleontologicos encontrados em diversos logares e nas differentes camadas, demonstrando os periodos successivos da constituição da crosta, verificados pelos serios estudos então realizados por Hartt e seus dignos auxiliares, nas explorações feitas nos valles de Tapajós, Maecurú, Trombetas e Tocantins, nas serras do Tajury, Ereré, Maxirá e Parauáquara, nas circumvizinhanças de Monte-Alegre e Santarém, na região lacustre entre o Curuá de Alemquer e o Maecurú, na extensão geral do baixo Amazonas e da costa oriental do Pará, na ilha de Marajó, como nas terras alluviaes de Breves, sobre as quaes as memorias e monographias se avolumaram, realçando a competencia superior de Ch. Hartt, Orville Derby, R. Rathbun, H. Smith, Ferreira Penna, John Clarke e outros, que com aquelle collaboraram esforçadamente nas suas importantes investigações.

Atravéz dos seculos as alterações da superficie teriam de succeder continuamente, pela desnudação de camadas em parte dellas e pela sedimentação de depositos em outros pontos, entrando por sua vez as aguas correntes na propria superficie como agentes novos na obra da transformação.

«As extensas áreas de terras baixas da depressão amazonica, diz Wappaeus, são formadas por depositos da época

---

(13) ROCHA POMBO, — «Historia do Brasil», vol. I, pag. 282.

quaternaria e talvez das ultimas épocas terciarias; elevam-se a apenas alguns metros acima do nivel do rio e estão em grande parte sujeitas á innundação» (14).

Levantado successivamente o nivel das terras acima das aguas do mar, teria novamente o relevo do solo de entrar em lucta continua com as aguas da superficie, quer devidas á precipitação das chuvas, quer provenientes do degelo das neves accumuladas nas culminancias andinas, experimentando por outro lado as modificações naturaes consequentes da variação da temperatura nos periodos do resfriamento.

Sobre elle teriam essas aguas de adaptar-se ás depressões e á permeabilidade das camadas, assim como aos declives das vertentes, dando origem ás fontes, lagos e correntes, mais ou menos permanentes, que, engrossando aqui e acolá com outras caudaes, descidas de novas cumiadas, viriam dar origem a esses tributarios gigantescos de multiplos braços, que retalharam a enorme bacia, contribuindo como mananciaes prodigiosos na formação do vasto Paranatinga, que teria de ser mais tarde o rio das Amazonas.

No estylo facetado e refulgente, que lhe foi proprio, descreveu Euclides da Cunha a maneira por que procedem esses cursos fluviaes na lucta contra os accidentes terrestres sobre os quaes serpenteiam, afastando as resistencias que encontram na sua marcha.

«Todas as caudaes, de feito, atravessam periodos inevitaveis, de rithmos uniformes e constantes, mau grado a variabilidade do theatro em que se operam: a principio indecisas, errantes e frageis, derivando ao acaso, ao viez dos pendores, como á procura de um berço em cada dobra do chão, e accumulando-se nos numerosos lagos, incoherentemente esparsos, onde repousam, depois, definidas nas primeiras linhas de drenagem mais estaveis e fundas para onde convergem, adensadas, as chuvas, formando-se os leitos esboçados e iniciando-se com a energia tumultuaria das cachoeiras e choque secular com as asperezas da terra, longo tempo; até que, extinctos os empeços estructuraes, estabelecido um leito e definido um traçado, o rio se constitua, com os seus affluentes fixos, um declive continuo em curvaturas regulares, um thalweg ajustado á contextura do solo e á differenciação morphologica que lhe reflecte a um tempo os seus varios estadios — das cabeceiras onde perduram as aguas selvagens do antigo regimen torrencial, ao curso médio que lhe caracteriza a situação presente, e ao trecho inferior, prefigurando-lhe a decrepitude, onde elle se espraia repousadamente e constróe, pela «colmatage» das vasas, que acarreta com velocidade insensivel, a propria planicie alluvial em que descansa.

«E' a phase da madureza. O rio está na plenitude da vida, depois da molduragem complexa de todos os relevos. Atinge-a rematando um esforço pertinaz, que é por vezes toda a historia geologica da região.

---

(14) WAPPAEUS. — «A terra e o homem», pag. 57.

«Não houve um ponto em todo o percurso de centenares ou de milhares de kilometros que elle não atacasse, um grão de areia que não removesse, balanceando as excavações a montante com os aterros a juzante — construindo-se a si mesmo — obediente á tendencia universal para as situações estaveis. Adquiriu, por fim, o seu perfil longitudinal de equilibrio, e este, ainda abrupto nas vertentes onde a correnteza é maxima e o volume minimo, vem continuamente amortecendo-se, em successivo decair de declive, até ao quasi horizontalismo no nivel da base, da foz, onde aquelles elementos se invertem, resultando o equilibrio dynamico do systema da relação inversa entre as massas liquidas e as velocidades que se arrastam» (15).

Entretanto, é o mesmo insigne literato quem diz:

«Nos casos mais simples, ha no Amazonas um flagrante desvio do processo ordinario da evolução das formas topographicas.

«Em toda parte a terra é um bloco onde se exercita a molduragem dos agentes externos, entre os quaes os grandes rios se erigem como principaes factores, no lhe remodelarem os accidentes naturaes, suavisando-lh'os. Compensando a degradação das vertentes com o alteamento dos valles, corroendo montanhas e edificando planuras, elles vão em geral entrelaçando as acções destructivas e reconstructoras, de modo que as as paizagens, lento e lento transfiguradas, reflictam os effeitos de uma estatuaria portentosa» (16).

«Ao passo que no Amazonas, o contrario. O que nelle se destaca é a funcção destruidora, exclusiva. A enorme caudal está destruindo a terra....... Mas toda essa massa de terras diluidas não se regenera» (17).

Pasmado ante essa grande obra do rio prodigioso, exclamou Hartt:

«Mas que é que faz actualmente o Amazonas?

«O gigante, com os seus mil braços sobre a metade do continente, está colhendo a terra e levando seus destroços para o mar. Si, sobre uma estrada de ferro, atravessando a cidade de Obidos, passasse com a velocidade média do Amazonas, dia e noite, um trem continuo carregado de areia e tijuco, ficariamos espantados com a contemplação da quantidade enorme do material transportado. Mas, nas aguas turvas desse rio vai ao mar dia e noite uma quantidade de material ainda mais enorme. Toda a materia lodosa e arenosa que o rio leva comsigo, provém da destruição das terras da bacia do Amazonas.

«A desnudação dos terrenos das serras de Almeirim e Santarém é o trabalho do gigante nos seculos geologicos passados e ainda sem cessar. O Briareu colhe o seu tributo nos Andes, na Guyana e nos montes Pirineus, e o mar o recebe, para fundar novas terras no seu leito, terras que no futuro

---

(15) E. DA CUNHA. — «A' marjem da Historia», pag. 32.
(16) *Ibidem*, pag. 9-10.
(17) *Ibidem*, pag. 11.

hão de surgir provavelmente das aguas, para ser unidas ao continente» (18).

Mas continuemos a trasladar o hymno vibrante de Euclides, cantando a magestade do rio-mar:

«Não se lhe apontam formações duradouras, ou fixas. Por vezes, nas arqueaduras de seus canaes remansam-se as aguas, fazendo que se deponham os sedimentos conduzidos e as sementes que acarretam. Então as faculdades creadoras do rio despontam surprehendedoramente. O baixio, prestes recemformado e aflorando á superficie, delinea-se em contornos indecisos; define-se logo, vivamente; dilata-se e ascende, bombeando levemente nas aguas; e na ilha que se gera, crescendo e articulando-se a olhos vistos, apontoada de cabuchos, que se alongam e se retorcem á superficie, á maneira de tentaculos de um prodigioso organismo, — desencadeia-se para logo a luta das especies vegetaes, tão viva e tão dramatica, que nem lhe faltam no baralhamento dos colmos, das hastes ou das ramagens revoltas, estirando-se, enredando e confundindo-se, todos os movimentos convulsivos de uma enorme batalha sem ruidos; dos aningaes, que consolidam o tijuco inconsistente com a infibratura dos rhizomas esteriados; aos mangues, que os supplantam e repellem para as bordas, em violentos e tumultuarios bracejos; aos javarys altaneiros, que por sua vez recalcam os ultimos, expellindo-os para as margens apaúladas e senhoreando os tesos consistentes...»

«Mas, formam-se para se destruirem, ou deslocarem-se incessantemente. As ilhas, trabalhadas pelas mesmas correntes que as geraram, desbarrancam-se a montante e restauram-se a jusante, e vão lento e lento derivando rio abaixo, a modo de monstruosos pontões desmastreados, de longas prôas abatidas e pôpas altas, a navegarem dia e noite com velocidade insensivel. Por fim, desgastam-se e acabam.»

«O mesmo facto, nas margens. Os litoraes do Amazonas mal lhe definem a calha desmedida. São margens que evitam o rio. Ficam-lhe normalmente fóra das aguas, para além das vastas planuras salpintadas de «lagos de terra firme» que attenuam, feito compensadores, a violencia das caudaes, nas cheias. Ahi, num scenario mais amplo, se desdobra por vezes a apparencia de uma construcção em larga escala, de solo. O rio, multifluo nas grandes enchentes, vinga as ribanceiras e desafoga-se nos plainos desimpedidos.»

«Desarraiga florestas inteiras, atulhando de troncos e esgalhos as depressões numerosas da varzea; e, nos remansos das planicies inundadas, destacam-se-lhe as aguas carregadas de detritos, numa colmatagem plenamente generalizada. Baixam as aguas e nota-se que o terreno cresceu; e alteia-se de cheia em cheia, aprumando-se as «barreiras» altas, exsicando-se os pantanaes e «igapós», esboçando-se os «firmes» ondeantes, para logo invadidos da flora triumphal... Até que num só assalto, de enchente, todo esse delta lateral se abata.»

---

(18) «Revista do Museu Paraense», vol. I, n. 3, pag. 263.

«A inconstancia tumultuaria do rio retrata-se ademais nas suas curvas infindaveis, desesperadoramente enleadas, recordando o roteiro indeciso de um caminhante perdido, a esmar horizontes, volvendo-se a todos os rumos ou arrojando-se á ventura em repentinos atalhos. Assim elle se precipitou pela angustura afogante de Obidos num abandono completo do antigo leito, que ainda hoje se adivinha no enorme plaino marenatico, ganglionado de lagôas, de Villa-Franca; ou vai, noutros pontos, em «furos» inopinados, afluir nos seus grandes affluentes, tornando-se illogicamente tributario dos proprios tributarios; sempre desordenado, e revolto, e vacillante, destruindo e construindo, reconstruindo e devastando, apagando numa hora o que erigiu em decenios, — com a ancia, com a tortura, com o exaspero de monstruoso artista incontentavel a retocar, a refazer, e a recomeçar perpepetuamente um quadro indefinido...» (19).

E' preciso haver palmilhado dias e dias através dos seringaes das ilhas amazonenses, em que os igarapés e paranás se cruzam em labyrintho phantastico, carregados dos detritos vegetaes ou telluricos das margens, ou ter percorrido as «restingas» dos cacauaes ou as campinas de varzeas das fazendas do baixo Amazonas, onde o litoral apresenta de um momento para outro os mais variados contornos, para que se possa avaliar da verdade palpitante que se encerra na magistral pintura descriptiva de Euclides da Cunha.

Em phrases menos rendilhadas, mas de indiscutivel valia, o dr. J. Huber, — cujos trabalhos scientificos no Museu Goeldi deixaram o seu nome recommendado como digno emulo de E. Goeldi e Fred. Katzer, no importante estabelecimento do Pará, — descreveu de modo completo a marcha da formação dessas ilhas distribuidas pelos immensos braços do rio-mar.

Na parte VI da obra, que, sob o titulo de «Contribuição para a geographia dos furos de Breves», escreveu sobre o Amazonas, dividiu elle as numerosas ilhas antigas, formadas de depositos arenosos e argilosos com diversas camadas do grés caracteristico do Pará, que é geralmente coberto por uma camada de areia argilosa amarella (a «terra amarella» dos paraenses). A segunda categoria comprehende as ilhas novas, *formadas por alluviões recentes e que ainda se formam sob nossos olhos.*

«O primeiro indicio de uma *ilha* nova é um baixo de areia que, depois de algum tempo, se transforma num banco de tijuco, sobresaindo da agua apenas na baixa-mar e completamente despido de vegetação. E' claro que estes bancos não se podem formar sinão em logares onde a agua fica quasi estagnada, ao menos durante a maior parte do tempo. O segundo periodo da formação das ilhas começa pela apparição da vegetação que, no seu desenvolvimento, segue uma marcha de uma regularidade admiravel, devida aos arranjos

(19) E. DA CUNHA. — *Op. cit.*, pags. 15-18.

de disseminação e ao modo de crescimento das plantas em questão. São duas as plantas que apparecem geralmente como primeira vegetação nas ilhas novas, cobrindo-as em toda a sua extensão: a *aninga* (*Montrichardia arborescens* — Schott) e o *atuirá* (*Drepanocarpus lunatus* — Meyer). Ambas estas plantas têm sementes que podem boiar durante algum tempo na superficie da agua, juntando-se facilmente nos logares estagnados. A aninga tem, além disso, uma grande facilidade de expansão por meio de rhizomas.

«E' regra que uma ilha, uma vez coberta de vegetação, favorece o deposito das alluviões e constitue ao mesmo tempo uma especie de crivo que conserva as sementes de outras plantas aptas a germinar no meio della. No meio do aningal ou do atuirazal, apparecem agora, quer isoladas quer em grupos compactos, arvores de crescimento rapido, principalmente o *mangue* (*Rhizophora Mangle* — L.; *Var. racemosa* — Meyer).

«Uma vez formadas, as ilhas podem augmentar de superficie, o que se faz geralmente de um modo unilateral. O crescimento das ilhas, activado pela influencia poderosa da vegetação, conduz finalmente ao estreitamento dos braços do rio que as separam entre si, e este processo póde mesmo conduzir a uma fusão de diversas ilhas, quando a correnteza do canal que as separa não é sufficiente para conservar o leito desobstruido» (20).

«Tal é o rio; tal a sua historia; revolta, desordenada, incompleta» (21).

Conhecidas assim as phases diversas por que tem passado a depressão amazonica, nos periodos que hão contribuido para a sua formação geologica, e as mutações que se observam ainda hoje, impedindo de prever os resultados futuros da desnudação perenne, acarretada pelas aguas, poderiamos dar por finda a presente resenha, si pelo alto valor do seu autor, que, de sua passagem pelo Museu Goeldi, deixou luminosos traços na historia scientifica do Amazonas, não merecesse ser relembrada a hypothese, mais primitiva, digamos, de Fred. Katzer, — «a seriar, a esconder e a confrontar velhissimos petrefactos ou graptolitos numa longa romaria ideal pelos mais remotos pontos nas mais remotas edades», — no dizer de E. da Cunha, para deixar «esboçados os contornos estupendos de uma geographia morta» (22).

Pelo estudo dos fosseis descobertos nos rios Maecurú e Curuá e na serra do Ereré, e pela apreciação meticulosa dos trabalhos publicados por Hartt, Rathbun, O. Derby, Clarke e outros antes da sua propria exploração, tentou o dr. Fred. Katzer, encarreirando na trilha traçada por Eduardo Suess, E. Kayzer e E. Holzapfel em favor da hypothese de uma transgressão medio-devonica *nos tempos em que sobre a terra*

---

(20) J. Huber. — *Apud.* Rocha Pombo. — «Historia do Brasil», paginas 306-308).
(21) E. da Cunha. — *Op. cit.*, pag. 18.
(22) E. da Cunha. — *Op. cit.*, pag. 8.

dominava um clima tropical quasi uniforme, demonstrar a relação entre o devonio do Mucurú e outros territorios devonicos do mundo, especialmente os depositos devonicos do continente americano, para o fim de salientar «a parallelização de sua fórma com outras fórmas devonicas», de modo a accentuar a expansão geral do oceano daquelle tempo medio-devonico até ao tempo do devonio superior (23).

Baseado nestes estudos, procurou Fred. Katzer fazer o *esboço da provavel distribuição do mar e terra firme no principio da época medio-devonica*, deixando ver que «no logar agora occupado pelo Oceano Atlantico se estendia naquelle tempo um grande continente», o *continente atlantico-ethiopico*, que abrangia a maior parte da Africa, a Groenlandia, a Australia, uma parte da America do Norte e, na America do Sul, o Equador, a Colombia, a Venezuela, as tres Guyanas e a parte septentrional do Brazil, abrangendo provavelmente tambem a zona mais oriental até ao sul.

Outro continente, — o continente do Sul, — foi presumido existir no tempo do devonio medio, «que abrangia o sul do Chile com a Patagonia e a léste se estendia provavelmente até além das ilhas da Nova-Georgia, formadas quasi inteiramente de rochas archaicas.»

Entres estes dois continentes, figurou Katzer o *mar de communicação brasilico*, comprehendido entre o oceano Pacifico e o mar do Sul.

A bacia amazonica, ou antes, todas as actuaes bacias continentaes do Brasil não seriam, por esse tempo, nem mera aspiração concebivel, sepultadas como se achavam na profundeza cavada pelas aguas de dois oceanos em communicação.

Mas, assim como o continente atlantico-ethiopico tinha de se romper no tempo do devonio superior, para deixar separados os dois continentes do tempo paleozoico, mais recente, que Eduardo Suess distinguiu como o continente da *Atlantis* ao norte (cujo resto é a Groenlandia) e o de *Gondwana* ao sul, abrangendo a India, a Australia, a Africa e uma parte do Brasil (24), tambem este ultimo continente teria de dilacerar-se depois, para deixar que da sua parte meridional restassem apenas, emergindo do seio do oceano, as aflorações convenientes para darem origem ao relevo posterior do planalto da Guyana.

Na phrase da Escriptura: — «O espirito do Senhor pairava sobre as aguas», e destas, com as convulsões terrestres, teriam de surgir, em novos tempos, outros relevos para a formação do planalto central, até que, pelo levantamento dos Andes, fossem delineados os contornos da bacia amazonica.

Para que se avalie da extensão consideravel que representa esta depressão, basta que se attenda a que a sua área, de 6.430.000 kilometros quadrados, representa uma superficie egual a 5|6 da Europa (25). Só os 3.800.000 kilometros qua-

---

(23) «Boletim do Museu Paraense», vol. II, n. 2, pags. 204 a 246.
(24) F. Katzer. — *Op. cit.*
(25) Barão Homem de Mello. — «Atlas do Brasil.»

drados, sitos em territorio brasileiro, occupam uma extensão superior á da Republica Argentina.

Pela carta hypsometrica do Brasil, publicada entre os mappas do «Atlas do Brasil» do Barão Homem de Mello, a bacia amazonica, toda ella, a não ser a intercalação da chapada dos Parecis, fica abrangendo uma extensão superficial, subdivisivel, quanto ao relevo, de 0^m a 300^m acima do mar, e de 300^m a 1000^m, occupando a primeira cerca de 1.594.250 kilometros quadrados, através da qual se desenvolvem os principaes tributarios do Amazonas em suas extensões navegaveis.

Dentro da bacia amazonica, além do Amazonas propriamente dito, com o desenvolvimento de 6.200 kilometros, encontram-se como seus tributarios brasileiros, de primeira grandeza, o Juruá com 3.283 kms., o Madeira com 3.240 kms., o Purús com 3.210 kms., o rio Negro com 1.992 kms., o Xingú com 1.980 kms., o Japurá com 1.848 kms., e outros (26). O Tocantins com 2.640 e o Araguaya com 2.627 kms., ainda que comprehendidos na mesma bacia, não devem ser tidos como tributarios do Amazonas, o qual aliás, despeja grande parte de suas aguas no rio Pará, a que egualmente affluem as aguas do Tocantins, reunidas ás do Araguaya. Não são, entretanto, sem importancia maxima outros affluentes, como o Javary, no limite do Perú com o Brasil, o Guaporé no limite da Bolivia, o Jutahy, o Teffé, o Coary, o Jamundá, o Parú, o Jary e tantos outros, além dos que têm o seu curso nas republicas limitrophes, como o Huallaga, o Ucayali, o Napo, o Beni e o Madre de Dios.

Diz o Barão Homem de Mello que — «O Amazonas, pela extensão de sua bacia, pelo volume de suas aguas e pela sua profundidade, é o maior rio do mundo». Incompletos, porém, são os dados pelos quaes se possa indicar com exactidão o dispendio total da massa de agua doce que se arremette contra o Atlantico, seja pelos canaes do Amazonas, ao norte da ilha do Marajó, ou pelo rio Pará, em sua face oriental e ao longo da costa do Estado até ás proximidades da barra de Salinas.

O dr. Frederico Katzer, avaliando o dispendio do Tapajós, em sua foz do Amazonas, calcula a quantidade de agua despejada, para nivel medio, em 12.439 metros cubicos por segundo, com velocidade de $0^m,4$ na mesma unidade de tempo (27), e como termos de comparação indica as seguintes informações:

«Schichtel dá do Xingú em localidade de sómente 348 metros de largura, sita em 10°, 15' lat. merid. e para baixo nivel de agua, um volume de 6.026 metros cubicos por segundo; o mesmo autor, partindo do mappa de Orton, calcula a quantidade de agua do Huallaga, abaixo do Pongo de Aguirre, em 1.400 metros cubicos por segundo, a do Ucayali em 10.530 metros cubicos por segundo. Keller-Leuzinger in-

(26) Barão Homem de Mello. — «Atlas do Brasil» n. 1, pags. 81-82).

(27) «A fóz do Tapajós e suas relações» in «Boletim Paraense», 2° vol.

dica para o Madeira, para nivel medio de agua, acima das quédas, 8.754 metros cubicos; abaixo das mesmas, 14.642 metros cubicos por segundo; ao passo que Schichtel, tomando por base as sondagens da *Entreprise-Expedition* e acceitando uma velocidade de $1^m,5$ por segundo, valor este determinado por Herndon, chega a calcular, para nivel médio, 40.000 metros cubicos redondos por segundo. Quanto ao Amazonas, o volume de agua por segundo, nos logares estreitos de Obidos, Serpa e Villa-Bella, monta além de 100.000 metros cubicos» (28).

Paul le Cointe, que, por sua prolongada residencia em Obidos, teve occasião de fazer estudos repetidos sobre o regimen do Amazonas, diz que «a sua velocidade varia de 1 ½ milhas por hora, durante a estação secca, a 3 milhas, por occasião das enchentes. Em frente a Obidos, onde as margens do curso de agua principal se approximam a 1.892 metros uma da outra, para formar a *garganta* do Amazonas, ella attinge mesmo nesta época até a 4 milhas por hora.»

E accrescenta: — «Segundo as sondagens mais recentes, a profundidade do canal, na parte do curso reproduzido sobre o mappa, oscilla entre 25 ms. e 45 ms., attingindo a 83 ms. na «garganta» e mesmo a 132 ms. no meio.

«Attendendo, diz elle, a que a enchente faz ainda elevar-se o nivel do rio de 7 a 8 ms., póde-se calcular que por este ponto passa por minuto, mais ou menos, um volume de agua variavel de 4 a 12 milhões de metros cubicos.» (29).

O dispendio do Tocantins, abaixo do rio Tacayunas, tendo já recebido as aguas do Araguaya, é avaliado nas aguas baixas em 1.542 metros cubicos por segundo e nas aguas altas em 15.729 metros cubicos.

O do Araguaya, isoladamente, em sua barra no Tocantins, é por segundo: nas aguas baixas 733 metros cubicos e nas aguas altas 7.631 metros cubicos (30).

As aguas do Amazonas entram pelo mar, recalcando as vagas do Atlantico, cerca de 900 kilometros (31), e desta circumstancia a que se deve o seu descobrimento em 1500, veiu a sua primeira denominação de «Santa Maria de la Mar Dulce», dada por Vicente Pinzon.

A vaga maré, em contrario, não se faz sentir acima de Obidos, manifestando-se, entretanto, com velocidade notavel na parte da embocadura e no rio Pará, penetrando pelo Tocantins e canaes que o ligam com o rio Mojú, invadindo por pequena distancia os tributarios descendentes do planalto central e do planalto das Guyanas abaixo daquella cidade, e manifestando-se na garganta de Obidos por uma inflação das aguas que não vai além de $0^m,33$ (32).

---

(28) *Op. cit.*, pag. 82.
(29) PAUL LE COINTE. — «Notice pour accompagner la carte du cours de l'Amazone».
(30) BARÃO HOMEM DE MELLO. — «Atlas» citado.
(31) ROCHA POMBO. — *Op. cit.*, pag. 350 (nota 2).
(32) WAPPAEUS. — *Op. cit.*, pag. 73.

As enchentes, porém, offerecem importantes particularidades, devidas á alternativa das chuvas: — «Na vertente dos Andes e na dos chapadões centraes do Brasil, o mez das chuvas é Setembro. No planalto da Guyana, começam ellas em Março. Neste intervallo de seis mezes, enchem os affluentes da direita e os da esquerda alternativamente, e, quando o Madeira, o Purús e o Xingú levam pouca agua, o Napo, o Içá e o Negro correm com muita, e vice-versa. Em consequencia disto, as enchentes do Amazonas têm de especial esta circumstancia de dependerem menos do degelo nos Andes que das chuvas periodicas nas regiões de onde vêm os diversos affluentes. Os affluentes do norte lhe exercem, no emtanto, menos influencia no volume de agua que os do sul, especialmente o Madeira, com cuja enchente e vasante coincidem as do grande rio. Segundo os habitantes, a enchente do Amazonas dura 120 dias, havendo de tres em tres annos uma especialmente grande. A altura a que attingem as aguas raras vezes passa de $10^m,0$ no rio Negro, no Branco de $8^m,30$ e de pouco mais de $11^m,0$ no Tapajós e no Xingú. No Solimões, isto é, no Amazonas, a léste do rio Negro, de $13^m,4$. Todavia, em muitos logares Martius encontrou arvores que estavam cobertas de lama até $16^m,75$ acima da vasante. Segundo Agassiz, o maximo do nivel é $17^m,0$ acima e o minimo $10^m,0$ abaixo da altura média do rio» (33).

O phenomeno da *pororóca,* sobre o qual ainda muitos detalhes restam por esclarecer, principalmente quanto á annullação do seu effeito, na passagem sobre os bancos e a florescencias rochosas, é outra curiosidade do rio, que se observa em certos e determinados affluentes, proximo da embocadura.

E' interessante verificar a disposição guardada pelos tributarios do Amazonas na respectiva bacia, ou, antes, nas duas bacias contiguas, correspondentes aos dois golfos em que se foram accumulando os depositos no revestimento da depressão primitiva. Ao golfo existente no Pacifico veiu corresponder a bacia occidental, muito mais extensa que a de léste, tendo por limites ao sul e a oéste a cordilheira dos Andes, ao norte as serras do systema Parima até á extremidade occidental da serra do Acarahy, e, pelo lado de suéste a escarpa da serra dos Parecis, no seu desenvolvimento de NW para SE.

Sobre o antigo canal oceanico e no golfo sito no Atlantico extendeu-se, ao oriente daquella, a bacia adjacente que vai ter ao mar, comprehendida entre as serras do Tumuc-Humac e o planalto central do Brasil e limitada do lado do nascente pelo «Espigão Mestre» da alta chapada dos Pirineus e serra do Paranã, e Itabatinga, e pelas serras do Ouro, das Mangabeiras e dos Coroados (34).

E' evidente que, limitada a primeira destas bacias pelos Andes na parte do occidente e pelas serras da Venezuela e Guyana Ingleza na parte septentrional, e em qualquer dellas

(33) WAPPAEUS — *Op. cit.*
(34) BARÃO HOMEM DE MELLO. — «Atlas» cit.

encontrando-se culminações mais consideraveis que os de outros pontos limitrophes, dahi teriam de derivar os principaes traçados de declividades notaveis, dando origem aos sulcos dos futuros thalwegs dos tributarios.

Na outra bacia, pelo contrario, a accidentação para o norte como para o sul, fazendo-se com a maior suavidade, sem que os pontos culminantes nos dois planaltos attinjam a altitudes preponderantes pela differença de suas elevações, os sulcos das aguas correntes poderiam observar uma disposição de normalidade mais ou menos accentuada.

Dahi veiu o facto, que se observa, de que os tributarios todos do curso superior do Amazonas, desde as suas nascentes até á foz do Trombetas, pela margem esquerda, e até á foz do Madeira, pela margem direita, guardassem uma inclinação manifesta sobre a direcção geral do Amazonas, correndo os tributarios septentrionaes de NW para SE, e os meridionaes de SW para NE com inclinação muitas vezes inferior a 45° em relação ao eixo do rio-mar.

O Trombetas, que póde dizer-se participando das duas bacias, por ter o seu ramo superior, o rio Mapuera, origem nas serras do Japiim das vertentes da Uassary, ao passo que o inferior, com o proprio nome de Trombetas, tem as suas nascentes na serra de Tumuc-Humac pelos Wanapú e Capú, que se reunem para formal-o, observa em relação ao Amazonas a disposição fortemente obliqua no primeiro ramo e em sua continuação no curso inferior do rio, emquanto o affluente da bacia oriental corre já em direcção norte-sul.

Na parte meridional, entre as fozes do Madeira e do Trombetas, a juncção das duas bacias como que originando a irregularidade das accidentações, denuncia-se desconforme, pelo modo por que os tributarios ahi têm traçado os seus thalwegs, vendo-se por exemplo o Canamã desenvolvendo o seu curso entre o Madeira e o Maués, sem que se faça affluente preciso de um ou de outro, mas para cada um delles, derramando as suas aguas por meio de «furos» e «paranás».

Abaixo do Trombetas, ou, o que é o mesmo, abaixo do estrangulamento do Amazonas, a disposição dos affluentes muda immeditamente, approximando-se do perpendicularismo, tanto mais accentuado quanto mais proximo da foz. O Xingú, em sua direcção geral, é o que mais se approxima da posição normal do Amazonas.

Já o Araguaya e o Tocantins obedecem a uma inflexão invertida, que é a mesma observada, parallelamente, pelo Amapá, Pacajá, Jacundá, Mojú, Acará e Capim, os quaes contribuem com as aguas para a formação do rio Pará.

Outra singularidade, que offerece a depressão da bacia occidental, é a que apresenta a bacia secundaria «andina-parecis», em que irradiam, de maneira especial, o Madre de Dios, o Beni, o Mamoré e o Guaporé, todos elles confluentes e principaes tributarios do Madeira, que assim se esgalha sobre um vasto sector, como não se observa em nenhum dos outros affluentes do Amazonas.

E' esta a denominada «região da prata e do ouro, da quina e da coca», a que se referiu o dr. Francisco Velarde.

«Esses quatro grandes rios, disse elle, formam realmente o rio Madeira e occupam desde suas cabeceiras uma área de 12° em longitude sobre 9° em latitude, a contar de Paucartambo no Perú, departamento do Cuzco (71° long. O. de Greenw.), até ás proximidades de Mato-Grosso, Brasil, no rio Alegre, a 59° long. O. de Greenw. (35).

«A superficie tributaria do Mamoré é de 9.985 leguas quadradas e a do Itenez (Guaporé) 9.715. A quantidade de agua deste, segundo Keller, é de 663 metros cubicos por segundo em aguas baixas; de 1.579 metros cubicos em aguas médias e de 5.120 metros cubicos nas enchentes; emquanto o Mamoré tem 835 metros cubicos, 2.530 metros cubicos e 7.624 metros cubicos em cada caso.

«A differença resulta de que o Mamoré desce das montanhas andinas de léste, comprehendidas entre *Tunari* e *Espejos* ou os dois pontos mais elevados dessa secção; emquanto o Itenez tem sua origem nas montanhas mais baixas do Aguapehy e da serra Geral e nas lagôas-pantanos da provincia de Velasco, antigamente conhecida com o nome de Chiquitos» (36).

«A superficie tributaria do Beni foi estimada por Keller em 7.068 leguas quadradas», e as suas aguas elle as «recolhe da cordilheira dos Andes, comprehendida entre o Pico del Tunari, nas proximidades da Cochambamba, e o Nó de Apolobamba, que devide a Bolivia do Perú.»

«Nesta secção andina, accrescenta Velarde, encontram-se os picos mais elevados, entre os quaes merece citar-se o Illimani, a 6.386 metros acima do mar, o Illampú ou Pico de Sorrata a 6.503 ms., o Huaina-Potosi, o Mururata e outros, que formam parte dessa magestosa cortina de branca e perpetua neve que se extende por mais de 50 leguas» (37).

Da parte da cadeia andina, entre o Nó do Apolobamba ou serra de Caravaya a SE e as montanhas do Paucartambo ao NO, convergem as aguas que vêm a formar o Madre de Dios.

Por estes limites, a que em face opposta correspondem as escarpas da serra dos Parecis, que a limitam pelo lado de léste, verifica-se a importancia desta bacia reentrante, que fórma a secção mais meridional da bacia amazonica.

Pelo lado septentrional, egualmente, a reentrancia das serras da Pacaraimá, dos Crystaes, Pellada e Roraima, nos limites com a Venezuela, viria offerecer a singularidade da formação do unico tributario nesta bacia occidental, correndo de NE para SW, ainda que diminutamente inclinado sobre a meridiana, — o rio Branco, — que tambem se esgalha sobre a sua bacia secundaria e recolhe as aguas de todas as vertentes, com affluentes desenvolvidos em todos os sentidos, até de oeste para éste, como corre o seu principal affluente, o Uraricuéra, e incidindo normalmente sobre o rio Negro,

---

(35) «Revista da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro», 1886, tomo I, pag. 171.

(36) *Ibidem*, pags. 169-170.

(37) *Ibidem*, pag. 171.

que, de permeio, lhe impede a precipitação directa sobre o Amazonas ou Solimões.

Quer as cumiadas que servem de divisores no planalto guyano, entre as aguas da bacia amazonica e as das vertentes oceanicas da Colombia, Venezuela e Guyanas; quer as do planalto central, que separam a mesma bacia da do Paraguay; nenhuma dellas, pela sua descontinuidade ou pelas suas proprias altitudes, offerece, como o limite andino, interrupção consideravel entre as nascentes dos cursos fluviaes das bacias oppostas, de modo que o Guaporé, por meio do Alegre, seu affluente, quasi continúa pelo Paraguay, por meio do Aguapehy e Jaurú; e o rio Negro, dando passagem ao Orinoco pelo canal do Cassiquiari, fez admittir longo tempo como existindo uma bocca do Amazonas em frente ás ilhas Margarida e Trindade (38).

Do Essequibo para as nascentes do rio Branco, a distancia é minima; e pelo Repunuwini, ou Rupunuri, como lhe chama o coronel Manuel da Gama Lobo de Almeida, passou para o rio Branco Nicolau Hortsman em 1741, quando em busca do *Eldorado,* nas regiões do Tacutú.

A condição de affluencia do Tocantins, em relação ao Amazonas, não é questão recente, mas nem por isso deixa de ser apreciada por quantos se occupam da descripção deste rio.

Já La Condamine, dando razão aos habitantes da cidade do Pará, para se considerarem muito afastados das bordas do Amazonas, dizia: — «O Tagipurú não póde, senão muito impropriamente, ser chamado um braço do Amazonas... pois que não tem um curso constante. E' um simples canal de communicação, em que as marés entram pelas duas extremidades, onde ellas se encontram no meio, recalcam-se mutuamente e descem alternativamente. O Tagipurú, não sendo um braço do Amazonas, com mais forte razão o rio do Pará, a que o Tagipurú communica, não poderia ser assim chamado» (39).

O padre Christoval d'Acuña, referindo-se, em 1641, segundo d'Avezac, ao rio Tocantins, frequentado pelo franceses, chamava-lhe «o grande affluente do ramo do Pará (40).

Nas cartas patentes de 13 de Abril de 1633, em que estabeleceu Philippe III, de Espanha, os limites das capitanias do Maranhão e do Pará, reservadas para a corôa, foi dito que esta ultima «começaria da ponta do rio Maracanã, remontando «a bocca do Pará», devendo terminar na primeira cachoeira do rio dos Tocantins».

A existencia de um «rio Pará», ou «ramo do Pará», ou «bocca do Pará», distincta das «boccas do Amazonas», ge-

---

(38) «Historia Natural y Novel de las Indias» pela padre José da Costa, Sevilha, 1500 (*Apud* J. Caetano da Silva. — «L'Oyapock et l'Amazone», vol. I, pag. 434).

(39) J. C. da Silva. — *Op. cit.*, vol. I, pag. 435.

(40) *Ibidem*, pag. 489.

ralmente descriptas por entre as ilhas de Marajó, Caviana e Mexiana, ou pela saída fronteira ás ilhas da Trindade e Margarida, é um facto que se reconhece das noticias dadas pelos primeiros exploradores do valle amazonico, e que dá a perceber a noção desde então manifestada de que o Tocantins não era por elles tido como um affluente do grande rio.

A propria designação vacillante da secção fluvial, ora como «ramo», ora como simples «bocca», até que La Condamine lhe applicasse o nome de «rio», deixa evidente a idéa concebida das condições verdadeiras desse estuario, a que concorrem todas as aguas da parte oriental do Estado do Pará, comprehendidas entre o valle do Xingú e o rio Guamá.

«O chamado «rio Pará», diz Hartt, é uma larga expansão de agua entre a ilha de Marajó e a terra firme, ao sul, tendo 36 milhas de largura na foz, 20 milhas em frente ao Pará e duas milhas logo ao oéste da foz do Tocantins. E' geralmente raso, a profundidade no canal, variando entre 50 metros em frente da ilha Carnapijó e 12 metros perto do banco de Bragança, sendo o fundo, pela maior parte, de lodo muito fino. Restrictamente falando, o Pará não é um rio verdadeiro, bem que durante a maior parte do anno a agua, pelo menos na superficie, seja doce, porém, um verdadeiro estuario, sujeito a marés muitos fortes. Recebe a sua agua doce por diversos furos profundos do Amazonas, propriamente dito, do Anajás, do Tocantins, do Guajará e de um grande numero de correntes menores, que, vindo do Sul, desaguam, pela maior parte, com boccas largas, no Pará, e tambem nos pequenos rios que levam para o Sul as aguas da ilha de Marajó.

«O Pará é margeado de ambos os lados por terras baixas, que geralmente se elevam apenas alguns pés acima do nivel da agua e em parte alguma chegam a mais de vinte ou trinta pés acima do nivel do mar, sendo as terras mais baixas em grande parte sujeitas á inundação; as mais elevadas, constituindo a *terra firme* de cada lado, consistem de uma serie de camadas, dispostas horizontalmente, de argilas mais ou menos arenosas e de côr avermelhada, mosqueadas ou esbranquiçadas de areias mais ou menos argilosas e camadas de areia branca pura. As argilas contêm muitas vezes nodulos irregulares de pedra ferruginosa avermelhada» (41).

O eminente naturalista declarou que, depois de ter, em pessoa, explorado o Tocantins e o districto de Breves, achava «impossivel continuar a nutrir a idéa de que o Pará é mera continuação do Tocantins e não uma das embocaduras do Amazonas».

Observa o distincto sabio que: «O Tocantins pertence á mesma classe de rios que o Xingú, Tapajós, Maná-Assú, Abacachi e Canumá, os quaes, vindo todos do grande planalto central do Brasil, ao alcançar os limites das rochas metamorphicas, que formam a base deste, cavaram nas camadas mais modernas e mais molles, que ficam abaixo de suas ultimas

(41) CH. HARTT. — «Boletim do Museu Paraense», vol. II, n. 2, pagina 155.

cachoeiras, valles largos, occupados por massas de agua semelhantes a lagos, que em geral communicam por estreito canal com o Amazonas, cuja agua, em alguns casos, pela acção da maré, nelles penetra por pequena distancia» (42).

Diz mais: «que a quantidade de agua, trazida pelo Tocantins durante a secca, é muito pequena, porque o Tocantins nessa época não é um rio grande e, apesar de apresentar grande largura, é muito raso e a sua velocidade muito diminuta» (43).

E accrescenta: «O Tocantins e toda a multidão de rios pequenos, que desaguam na bahia do Marajó e no estuario do Pará, são uma insignificancia, comparados com a immensa massa de agua que se despeja pelo Pará no oceano» (44).

Baseado nesta observação é que Hartt se resolveu a adoptar a idéa de que o rio Pará seja uma das embocaduras do Amazonas.

Não ha duvida de que, si fosse inquirido apenas si o rio Pará serve ou não de desaguadouro, de abundante dispendio, ao Amazonas, e si por elle e pelos canaes da parte occidental da ilha de Marajó, é dada passagem livre do mesmo rio ao mar, certamente ninguem deixaria de responder affirmativamente.

Não é, porém, por este lado, que tem sido suggerida entre os geographos a questão da affluencia do Tocantins, mas sim quanto ás condições naturaes do proprio rio Pará como estuario.

O que mais impressiona é a consideração primitiva do modo pelo qual o rio Pará tenha rasgado o seu nucleo, desaggregando uma parte do continente, de modo a deixar ver ainda «de cada lado, constituindo *a terra firme*, uma série de camadas, dispostas horizontalmente, de argilas mais ou menos arenosas e de côr avermelhada», como ficou acima citado.

O que desperta a attenção é a differença que offerecem as costas ou margens da ilha de Marajó, conforme as aguas que a banham, e que O. Derby claramente accentuou pela fórma seguinte:

«Na costa ou margens de oéste só se encontram terrenos baixos, argilosos e lamacentos; e a mesma costa norte, lavada pelos ventos geraes, não apresenta sinão uma areia avermelhada, que se endurece, cimentada pela argila, formando largos esparceis, sobre os quaes rolam e se espedaçam as ondas do rio. Ambas essas costas são banhadas pelo Amazonas.

«A costa austral e oriental, pelo contrario, *mórmente da barra do Tocantins para baixo*, distingue-se pela frequente presença de pedras (grés grosso e ferrugionoso) e de bellas praias de areia branca; mas o que sobretudo caracteriza a differença notada é que a costa oriental, numa facha longitudinal, que não excede de tres milhas em sua maior largura,

---

(42) *Ibidem*.
(43) *Ibidem*.
(44) *Ibidem*.

basea-se sobre os recifes, elevando-se, com algumas interrupções, a uma altura superior e ás vezes mesmo muito superior ao nivel geral da ilha» (45).

O que ainda se impõe a uma seria cogitação — é a circumstancia de que, emquanto o rio Pará é, como diz Hartt, «geralmente raso», os furos ou canaes da parte occidental da ilha, e dos quaes se pretende fazer ao mesmo rio a embocadura em continuação, «são todos estreitos e muito profundos» (46).

Além disso, não é para desprezar a circumstancia da situação geographica desses furos ou canaes, dispostos, em sua mór parte, na direcção norte-sul, ao passo que o Amazonas, logo abaixo da foz do Xingú, assume francamente uma orientação de sudoéste a nordéste, até ao oceano. A disposição de uma embocadura secundaria naquelle sentido seria certamente anormal.

Não parece impossivel que o thalweg do rio Pará tenha sido cavado parallelamente ás margens e através do continente, quando da ilha Marajó apenas existisse como trecho continental a facha oriental e austral, prolongando-se até ás vertentes do Xingú, terras que pela sua elevação determinassem uma depressão sobre a qual vieram cavar a sua saída commum as aguas despejadas pelo Anapú, Pacajá, Jacundá e Tocantins, formando o estuario do rio Pará.

As dimensões dilatadas que offerecia a embocadura do Amazonas, do Xingú para baixo, teriam, pela sua acção erosiva, destruido dia a dia a estreita facha, cavando maiores profundidades pela acção continua, e desnudando a superficie na época das enchentes, até que as aguas do Amazonas tenham conseguido rasgal-a em todos os sentidos e podido precipitar-se sobre o modesto curso fluvial, dilatando-o consideravelmente.

Por este lado, porém, as correntes do Amazonas viriam escontrar a acção das marés, antepondo-se á sua impetuosidade, de sorte que a reconstrucção teria de fazer-se pelas sedimentações alluviaes em fórma de ilhas, como ainda hoje se observa, tanto mais facilmente quanto mais retardado o represamento das aguas pelo encontro das marés.

Pela mesma razão e em virtude do mesmo retardamento da correnteza, produzida pela maré montante até o Xingú, toda a embocadura do Amazonas, em seu curso directo abaixo daquelle rio, até ao oceano, teria de intercalar-se de ilhas alluviaes, produzidas pelos sedimentos arrastados pelas aguas.

E, nesta lucta permanente das aguas contra o sólo, dos sedimentos contra as correntes e das marés contra as correntezas, offerece a depressão amazonica a sua instabilidade constante, acarretando successivas mutações no seu panorama surprehendedor.

---

(45) O. Derby. — «A ilha de Marajó» (*in* «Boletim do Museu Paraense», vol. II, n. 2, pags. 167-168).

(46) Ch. Hartt. — «A região de Breves» (*in op. cit.*, pag. 174).

EXPLORADORES DO AMAZONAS

A causas diversas, como soem ser geralmente as que dão origem ás descobertas territoriaes e principalmente á internação nos meios selvagens, podem ser attribuidas as explorações realizadas no Amazonas, desde o seu descobrimento, e que poderão ser assim classificadas: — *explorações fortuitas*, em que a marcha dos acontecimentos obedeceu a causas imprevistas, ou incertas, dando logar a resultados inesperados; *explorações improficuas*, determinadas por factos anteriores ou por motivos de occasião, falliveis nos seus resultados; *explorações de acção e reacção*, determinadas pelo interesse da conquista ou do afastamento das resistencias contrarias á civilização; *explorações de interesse commum ou individual; explorações de catechese ou de propagação da fé; explorações commerciaes;* e *explorações scientificas*.

Nem sempre poderão esses commettimentos ser abrangidos em uma só destas classes, quando as causas determinantes, que os terão provocado, podem naturalmente derivar de circumstancias multiplas, que, convenientemente examinadas, os levariam a mais de uma dellas.

Por conveniencia methodica, entretanto, procuraremos, na succinta descripção que passamos a fazer das explorações amazonicas, sujeitar cada uma dellas á classe a que mais se prendam os motivos ou factos preponderantes na sua realização.

Não podendo deixar de começar pelo facto original da descoberta do Amazonas, é claro que a primeira classe a considerar será certamente a das

Explorações fortuitas

A' Vicente Yañez Pinzon cabe, de direito, a primazia da referencia, visto ser elle, na ordem chronologica, a quem cabe o titulo de descobridor do Amazonas, pois que o de explorador de região lhe é contestado pelos que affirmam que a sua retirada se fez «sem que tivesse conseguido desembarcar» (47), emquanto, segundo outros, «os espanhóes desembarcaram em uma das ilhas, onde os selvagens os acolheram com admiração», porém, «o phenomeno da pororóca, pondo em grave risco as caravelas, obrigára Pinzon a fazer-se ao mar sem demora, fugindo do espantoso movimento das aguas, que por pouco não abriu para elle e para os seus companheiros um tumulo na corrente amazonica» (48).

Vicente Yañez, como seu irmão Martin Alonso, que, pela confiança que mereciam de Christovam Colombo, haviam

---

(47) PEREIRA DA SILVA. — (*Apud* CANDIDO COSTA. — «As duas Americas», pag. 213.

(48) A. VIANNA. — «Monographias Paraenses» (*in* «Rev. do Inst. Hist. do Pará», vol. I, pag 51).

tomado parte na famosa expedição do caminho das Indias, «eran personas sufficientes en las cosas del mar, los cuales allende de su saber é del dicho Christobal Colon avisaron é previeron en muchas cosas las cuales fueron su provecho del dicho viaje de esto esto sabe» (49).

Martin Alonso, natural de Palos, pela longa pratica de navegação em suas viagens à Guiné, ás Canarias, ao mar do sul e nas costas do Atlantico e do Mediterraneo, era tido entre os seus camaradas como «experto piloto, buen capitán, gran marinero, *sabio en mucha manera*» (50). «No habia hombre tan determinado en aquel tiempo, ni mas valeroso, ni mejor para qualquer acción de guerra ó mar» (51).

Vicente Yañez era o autor «de la carta que sirvió de padron por donde se regieron los que después iban á aquellas partes», e, com o contacto do adextrado marinheiro, seu irmão, e do sabio almirante, educado nos principios da espheroicidade da terra e conhecedor das narrações de Marco Polo, mais fortemente insinuadas pelas opiniões de Paolo Toscanelli e Perestrello, certamente teria aproveitado dos resultados da expedição de Colombo a experiencia e a excitação precisas para tentar a sua propria expedição.

E' possivel, por outro lado, que para isso tenha mais contribuido o resentimento, por ver que a gloria da descoberta, em vez de repartida, como talvez esperassem, com o seu socio Martin Alonso e com os companheiros por este angariados, recaisse exclusivamente sobre Colombo, — o illuminado, ou o sonhador, — o qual, «una vez surtas las carabelas en Palos, mientras Christobal Colon, el aparecido de la Rabida, era objecto de ovacion de las gentes de aquel pueblo en que se hizo el armamento con los parientes y el dinero de Martin Alonso, éste se ocultaba como criminal que teme el castigo merecido, dando al despecho y á la soberbia fuerzas que aniquilaron las vitales suyas» (52).

Tendo chegado Martin gravemente enfermo, «y porque en breves dias murió», como communicava pouco depois o bispo de Chiaga, teria Vicente Pinzon comprehendido que a sua fortuna dependia do esforço proprio em novas viagens para as bandas das Indias.

E, tendo conseguido da corôa que a elle e a seu sobrinho Ayres Peres fosse dada autorização e especial commissão para poder armar navios, descobrir terras e exercer actos de posse em nome della, devendo abster-se de tocar nas terras descobertas por Colombo, armou á sua custa as quatro caravelas, que, sob o seu commando, tinham de arrostar as furias do oceano, na esperança de descobertas para o seu rei e de riquezas e concessões para a sua descendencia.

---

(49) A. SAN MARTIN. — «Influjo del descubrimiento del Nuevo Mundo» (Conf. no Ateneo de Madrid, 18-Abril-1892, pag. 12).

(50) D. FERNANDEZ DURO. — «Primero viaje de Colon» (Conf. no Ateneo de Madrid, 23-Nov.-1891, pag. 12).

(51) *Ibidem*, pag. 13.

(52) D. FERNANDEZ DURO. — *Ibidem*, pag. 29.

Os incidentes de sua viagem iniciada no porto de Palos no fim do anno de 1499, o modo por que, dirigindo-se para oéste, descobriu em 26 ou 28 de janeiro de 1500 uma terra por 8° de latitude sul, a que deu o nome de «Santa Maria de la Consolacion», o cabo de Santo Agostinho de hoje, segundo a opinião mais acceita, e a ponta do Mucuripe, segundo Varnhagen; o desembarque e acto de posse realizado em nome dos reis de Espanha, a perseguição dos indigenas com perda de vida de alguns de seus marinheiros, a descoberta de um outro cabo, a que denominou «Rostro Hermoso» (ponta Jererecoara), a surpresa, dias depois, de se acharem sulcando um mar de aguas doces, deante das quaes como que se haviam recuado as aguas do oceano, a entrada por essas aguas dezenas de leguas, reconhecidas como a foz de um rio magestoso, a que chamou «Santa Maria de la Mar Dulce», são factos que a Historia regista, incontestaveis para consagrar o nome de Vicente Pinzon como o descobridor das terras amazonicas até ao cabo de «S. Vicente», hoje cabo de Orange, a que chegou em 5 de abril de 1500, dando por isso á ponta extrema das terras que costeava o nome do martyr celebrado pela egreja catholica.

As terras de «Piracura», á esquerda; as de Camamóro, na margem direita, e as ilhas de «Marinatabalo», fechando o panorama, conforme a designanão que lhes davam os indios, foram as primeiras que teriam de ser registadas como terras do Amazonas, alcançadas pela civilização.

O nome de *Marañon*, dado pelos indigenas ao grande rio, conforme affirmação de Anghiera, Enciso e Oviedo, historiadores contemporaneos de Pinzon (53), teria, porém, de prevalecer sobre o nome proposto pelos descobridores do Amazonas.

Contra a affirmativa dos que pensam que Pinzon tem feito a sua retirada, sem haver conseguido desembarcar, ha quem diga que a sua exploração na região chegou ao ponto de tomarem os expedicionarios conhecimento de certos productos naturaes: «hallando arboles que seis hombres no podian abrazar (*Bombax Ceiba* L.); la cana-fistola del Brasil (*Cassia brasiliana* Lam.) que tomó por la verdadera canafistola (*Cassia fistula* L.) después introducida; el anime occidental, que dicen blanco, ó mas bien copal, producto de varias arboles (*Hymenoea Courbaril* Let.; *H. Marliana* Hayn. etc.) creyendo tambien haver encontrado canela e gengibre. Vió en el nuevo territorio el palo de tinte llamado Brasil, antes hallado en la isla de Santo Domingo por Colon, y cuya existencia confirmó Alonso de Ojeda, aunque no con tanta abundancia como en la parte del continente descubierto, que por este se nombró «Brasil» (54) e que destes productos «levaram para a patria amostras...» (55).

---

(53) Arthur Vianna. — *Op. cit.*, pag. 53.

(54) D. Miguel Colmeiro. — «La vegetación americana» (Conf. no Ateneo de Madrid, 31-Abril-1892).

(55) R. Southey. — «Historia do Brasil», pag. 12.

Assim como Colombo ficara persuadido de que as terras a que havia chegado em 1492 eram as costas orientaes da Asia, tambem Vicente Pinzon nutria a convicção de que a sua derrota o tinha levado á India além do Ganges e que a sua viagem ultrapassara a grande cidade de Cathay, figurada na carta de Toscanelli.

A Pinzon seguiu-se Diogo de Lepe, o qual, tendo saído tambem de Palos em dezembro de 1499, percorrendo a mesma róta de Vicente Yañez, como elle dobrando o cabo de Santo Agostinho, como elle indo dar em um rio Grande, chamado Marañon, como elle admirando as ilhas situadas em sua embocadura, e nellas perdendo 10 dos tripolantes de suas duas caravelas, victimas das flechas indigenas, conforme tudo vem esclarecido nas «Decadas» de Antonio Herrera e na «Collecção de viagens» de Navarrette (vol. II), não teve alcance pratico na sua descoberta, já prejudicada pela precedente de Pinzon, e além disso mallograda na tentativa de desembarque.

Antes que fosse conseguida a exploração aguas acima do rio já agora conhecido pelas noticias de sua descoberta, quiz o acaso que as primeiras informações sobre a grandeza inconcebivel de seu curso descessem de suas nascentes por um feito de aventura.

Poucos annos tinham decorrido da data em que Francisco Pizarro, deitando por terra o poderio supremo de Atahualpa, havia desmoronado o phantastico imperio dos incas, para submettel-o á vassallagem de Carlos V.

E' sabido que, ao receber, no cume da cordilheira dos Andes, a primeira embaixada do inca, e ao ouvir do enviado do soberano o alarde de todo o seu poder e riqueza e das proesas militares em que tinha triumphado, — Pizarro, depois de responder que nada disso era comparavel ao poder e grandeza do monarcha espanhol, accrescentou que — «habia ido á aquel país, llamado por la fama de Atahualpa *y para atravesar las tierras hasta el otro mar*» (56).

Esta prophecia tinha de realizal-a não Pizarro, mas Francisco Orellana, de sua comitiva, descendo em 1539 o Amazonas até á sua foz.

O paiz dos incas era a terra das riquezas fabulosas e dos sonhos orientaes. A gala com que se apresentára Atahualpa, vindo ao encontro de Pizarro, era um deslumbramento: em um palanquim de ouro, carregado pelos seus maiores, sobre o peito reluzente, brilhante collar de bellas esmeraldas e pendente a borla encarnada do emblema imperial, o filho do Sol levantava com orgulho a cabeça engrinaldada de adornos de ouro.

Uma vez aprisionado, a quantidade de ouro offerecida pelo seu resgate ultrapassava a imaginação.

Aos conquistadores não era difficil admittir como verdadeira a existencia de um outro paiz, ainda mais rico, o imperio do *Patiti*, onde eram de ouro os palacios de Manôa, e

---

(56) D. Th. Reyna y Reyna. — «Conquista del Perú» (Conf. no Ateneo de Madrid, 22-Fev.-1892).

os proprios montes se viam reluzentes do aureo metal, emquanto os bosques rescendiam do aroma da canella. O paiz *Dorado* e as terras da *Canella* açulavam a cobiça para novas conquistas.

Gonzalo Pizarro, irmão do marquez conquistador, sabendo que para as bandas de além-Quito ficaria situado o paiz phantastico, pediu para si o governo das provincias de Quito, comprehendendo Guayaquil e Porto Velho, onde desempenhava Orellana o cargo de capitão-general e tenente do governador.

Chegado Gonzalo Pizarro á séde do seu governo, em que substituiu a Sebastião de Benalcázar, «con el proposito de realizar desde alli una gran expedición a las tierras del Dorado y la Canela» (57), apressou-se Orellana a vel-o e a entregar-lhe as terras que administrava, offerecendo-se para acompanhal-o na projectada expedição, «diciendole como queria ir con él en servicio de Su Magestad y llevar sus amigos y gastar su hacienda para mejor servir» (58).

O que foi essa expedição, disseram-n-o largamente Antonio Herrera, Ciezo de Lion, Fernandez de Oviedo, Turibio de Orliguera, Turibio Medina e tantos outros que se occuparam da viagem de Orellana, mostrando a sua magnitude, tendo Gonzalo Pizarro conseguido mais de 200 espanhóes, a gente mais nobre e principal do reino, quatro mil indios retirados das prisões, cerca de 200 cavallos, lhamas como bestas de carga, mais de 2.000 veados em pé e quasi outros tantos cães de caça, abundante armamento e munições de toda especie; levando como guias, praticos da região, Gonçalo Dias de Pinedo e alguns companheiros; d. Antonio de Ribera servia de «mestre de campo» e Juan de Acosta de «alferes-general». Em fins de Fevereiro de 1541, saíam de Quito, com direcção á provincia dos Quijos. No valle de Zumaco, a 30 leguas de Quito, onde encontraram sitio mais povoado e provido de alimentos, fizeram pousada por alguns dias, vindo então Orellana e a sua gente reunir-se ao corpo expedicionario.

«Pizarro acogió a Orellana con muestras de gran contentamiento, y para darle testimunio de la opinion que le merecia, procedió á nombrarle su teniente-general» (59).

Ao cabo de setenta dias de marcha, em que se passaram grandes trabalhos e fome, a guarda avançada de Pizarro encontrou as arvores da canella, que procurava. Mas este achado equivalia a um desengano, porque, dispersa a preciosa arvore, a sua escassez era sensivel e o seu commercio não poderia offerecer vantagem.

A irritação dos animos succedeu a este mallogro, e os primeiros a soffrerem a sua consequencia foram alguns pobres indios, então encontrados pelos expedicionarios. Interrogados por Pizarro sobre a existencia de veredas praticaveis nas proximidades e não conseguindo entender o que lhes era inqui-

---

(57) José Turibio de Medina. — «Descubrimiento del rio de las Amazonas» (Introducción), pag. LX.
(58) *Ibidem*.
(59) T. de Medina. — *Op. cit.*, pag. XLIX.

rido, foram uns entregues aos cães para que os dilacerassem e outros queimados.

O interesse de achar melhores caminhos tornava indecisa a marcha, pelo que Pizarro ordenou que a sua gente se fosse em direcção do povo de Capua, e havendo encontrado um rio caudaloso que não podiam vadear, mas em que foram avistadas canoas tripoladas por indigenas, procuraram vir á fala com os naturaes, que do lado opposto os observavam.

Conseguida a approximação dos indios e entre elles o cacique Delicola, depois de mimoseal-o com algumas bugigangas, começou Pizarro a pedir-lhe noticia de alguma boa terra que houvesse mais além, ainda que longe estivesse.

A crueldade de Pizarro com os outros indios teria sido já conhecida de Delicola, e a astucia deste o levou a fazer uso da mentira, para melhor livrar-se dos civilizados. Assim, pois, respondeu que «mais adeante havia grandes povoados e regiões muito ricas, governadas por senhores poderosos» (60).

A informação, si contentou aos espanhóes que a tomaram como verdadeira, alentando-os para a continuação da marcha aventureira, não livrou o informante de ser retido como prisioneiro, para os serviços que poderia prestar.

Luctando com persistentes contrariedades, vieram emfim os expedicionarios a chegar a Omagua, á margem de um grande rio, onde o mestre de campo, que seguia em avançada, «habia visto muchos indios vestidos que andaban en canoas, y que le parecia que aquella provincia estaba muy poblada, porque andaban os indios que habia visto vestidos y bien tratados» (61).

Ao principio as relações com os indios foram mais ou menos affaveis, mas em pouco tempo romperam as hostilidades, e começaram a desapparecer, e com elles os recursos e provimentos aos expedicionarios.

Foi ahi que «pensaron que seria bueno hacer un bergantin para llevar por el rio abajo el mantinimiento en él, é los caballos por tierra, deseando de dar en alguna buena tierra» (62).

Eis como começou a navegação civilizada pelo rio Amazonas, pois que seria neste bergantin que Orellana tinha de descer até ao povoado de Aparia, onde outro bergantin maior fez construir, nelle fazendo o percurso do Amazonas.

A descida rio abaixo continuava cercada de vicissitudes cruéis, manifestando-se o despovoado successivamente crescente, e já setenta leguas tinham sido transpostas na provincia do Omagua, quando, informado Orellana pelos guias de que nenhum outro ponto de abastecimento encontrariam até alcançarem um outro rio grande, e que ali uma jornada rio acima, havia muita comida, veiu a Pizarro propor-se para ir em busca de mantimentos.

---

(60) T. Medina. — *Op. cit.*, pag. LXXII.
(61) *Ibidem*, pag. LXXIV.
(62) Ciezo de Lion. — «Guerra de Chupas», pag. 70.

«Vino a mi el Capitán Francisco de Orellana (relatava mais tarde o proprio Pizarro), y me dijo que por servir V. M. y por amor de mi, que el queria tomar trabajo de ir á buscar la comida donde los indios decian, porquél estaba cierto que alli la habia; y que dandole el bergantin y las canoas armadas de sessenta hombres, quél iria á buscar la comida y la traeria para soccorro del real, y que como yo caminase abajo y el viniese con la comida, quel soccorro seria breve y dentro de diez ó doce dias tornaria á el real.»

«Y confiado quel Capitán Orellana lo haria ansi como lo decia, porquél era mi teniente, dije que holgaba que fuese por la comida, y que mirase que viniese dentro de los doce dias y por ninguna manera no pasase de las juntas de los rios, sinó que trujese la comida y no curase de más, pues llevaba gente para lo hacer ansi; y él me dijo que por ninguna manera él habia de pasar de lo que yo le decia, y que él venia con la comida en el término que habia dicho. Y con esta confiança que del tuve le di el bergantin y canoas y los sesenta hombres...»(63).

E, por esta fórma, iniciou-se a segunda parte da expedição, por demais relatada e commentada, com detalhes, incidentes e acrimonia muitas vezes, da qual viria a gloria do nome de Orellana como o primeiro navegador do Amazonas, a cuja embocadura chegou a 24 de agosto de 1542, e ao mesmo tempo o opprobrio, por longos annos atirado á sua memoria, pela traição de que foi accusado por Pizarro e que a tradição transmittiu entre commentarios acerbos.

Gonzalo Pizarro, segundo Oviedo, dizia que «Francisco Orellana habia usado de la mayor crueldad que ningun infiel pudera cometer dejando al Gonzalo Pizarro é los demais en aquelles desiertos entre tantos rios é sin comida...»

López de Gomára ainda mais fortemente o accusa: — «Iba Orellana con Gonzalo Pizarro á la conquista que llamavan de la Canela..., fué por bastimentos á una isla desto mesmo rio en un bergantin y algunas canoas con cincoenta españoles, y como se vió lejos de su Capitán, fuese por el rio abajo con la ropa, oro y esmeraldas que le confiaron, aunque decia el acá que constreñido de la gran corriente y caída del agua no pudo tornar arriba».

Larate, que o accusou de ter abandonado o padre Carvajal, diz: — «Y asi, se fué casi amotinado y alzado, porque muchos de los que con el iban lo requirieron que no excedéese de la orden de su General».

Francisco de Jerez, jurando nas palavras de Gomára, accrescenta: — «llevando-se mucho oro, plata y esmeraldas, con lo qual tuvo que gastar todo el tiempo que anduvo demandando y aparejando esta conquista».

Como estas, outras muitas accusações foram feitas a Orellana, até que se veiu a saber da proposta por elle feita, desde o terceiro dia, de voltar ao ponto de partida, em vista do nenhum recurso até então encontrado, o que, por isto mesmo,

(63) T. MEDINA. — *Op. cit.*, pag. LXXVIII.

foi recusado pelos companheiros; dos esforços empregados, em Aparia, para fazer volver alguns da comitiva com mantimentos e auxilios aos retardados, offerecendo remunerações avultadas e não obstante rejeitadas; da renuncia feita do cargo de tenente-general, pela incompatibilidade que se attribuiu entre a sua forçada attitude e a que se compromettera a observar regressando em 12 dias, renuncia por todos repellida, e, pelo contrario imposta a sua continuação no exercicio, sob pena de ser tido como responsavel pelos prejuizos e crimes que, na falta de um chefe, pudesse provocar o espirito amotinado de revoltados.

Entretanto, tudo isto foi levado á conta de farça, engendrada para attenuar a traição.

Com a publicação da relação do padre Carvajal, que acompanhou a Orellana em toda a expedição, e dos documentos do archivo das Indias, referentes á penosa jornada, a luz se derramou em jorro sobre os factos, e a memoria de Orellana tem-se imposto a uma consideração mais condigna com a do renome da gloriosa aventura.

Sobre o proprio encontro das mulheres guerreiras, de onde se originou o nome do grande rio, e sobre as quaes a primeira noticia lhes fôra dada muito antes por um indio chamado Aparia, Carvajal esclarece o facto com as indicações dadas por um indio aprisionado na occasião do combate: — «El Capitán le preguntó qué mujeres eran aquellas que habían venido á les ayudar y darnos guerra: el indio dijó que eran unas mujeres que residían la tierra adentro siete jornadas de la costa. El Capitán le preguntó si estas mujeres eran casadas: el indio dijo que no. El Capitán le preguntó de que manera viven: el indio respondió que, como dicho tiene, estaban la tierra adentro, y que él había estado muchas veces allá y había visto su trato y vivienda, que como su vassalo iba á llevar el tributo cuando el señor lo enviaba. El Capitán preguntó si estas mujeres eran muchas; el indio dijo que si, y que él sabía por nombre setenta pueblos, y contólos delante de los que allí estábamos, y que en algunos había estado. El Capitán le dijo que si estos pueblós eran de paja: en indio dijo que no, sinó de piedra y con sus puertas, y que de un pueblo á otro iban caminos cercados de una parte y de otra y á trechos por ellos puestos guardas porque no pueda entrar nadie sin que pague derechos. El Capitán le preguntó si estas mujeres parían: el indio dijo que si. El Capitán le dijo que como no siendo casadas, ni residía hombre entre ellas, se empreñaban: él dijo que estas indias participan con indios en tiempos, y cuando les viene aquella gana juntan mucha copia de gente de guerra y van á dar guerra á un muy gran señor que reside y tienne su tierra junta á la destas mujeres, y por fuerza los traen á sus tierras y tienen consigo aquel tiempo que se les antoja, y después que se hallan preñadas les tornan á enviar á su tierra sin les hacer otro mal; y después, cuando viene el tiempo que han de parir, que si paren hijo le matan y le envían á sus padres, y si hija, la crían con muy gran solemnidad y la imponen en las cosas de la guerra. Dijó más, que entre todas estas mujeres hay una

señora que subjeta y tinene todas las demás debajo de su mano y jurisdicción, la cual señora se llama Coñori. Dijo que hay muy grandísima riqueza de oro y plata, y que todas las señoras principales y de manera no es otro su servicio sino oro ó plata, e las de más mujeres plebeyas se sirven en vasijas de palo, excepto lo que llega al fuego, que es barro...»(64).

A relação de todas estas grandezas, que Orellana transmittiu por sua vez, quaes as ouvira, foi tida como pura invenção sua, com o fim de attrahir a attenção dos que o podiam auxiliar na conquista do rio a que chamou «das Amazonas».

As accusações movidas contra Orellana não impediram a glorificação dos seus feitos, quando volvido a Espanha, onde então se achava Hermando Pizarro, irmão de Gonzalo, que nada articulou contra o ousado explorador, como tambem nada lhe disse o Conselho das Indias, incansavel em perseguir a todos os traidores do Perú e ainda aos que não o foram (65).

Pelo contrario, Carlos V, «para honrar su persona», concedeu-lhe, pela real cedula de 17 de fevereiro de 1544, o titulo de «adelantado», e, nomeando-o capitão e governador das terras por elle descobertas, deu-lhe navios, tropas e armamentos, com que pudesse voltar a fundar colonias para gloria de seu paiz.

A expedição, partida do porto de S. Lucas em 11 de maio de 1549, não logrou acertar com a embocadura do Amazonas, destroçando-se os navios, sem que seja bem conhecido o fim do audaz capitão: alguns historiadores referem que elle falleceu a bordo, antes de avistar terras; outros, porém, que, desgostoso pelas grandes perdas de homens e navios se recolheu á ilha Margarida, onde morreu pouco depois (66).

Com a viagem de Orellana estava desvendado o mysterio das terras amazonicas, e as aguas «de la mar dulce» aguardavam apenas que a divulgação das riquezas da região provocasse a concorrencia de outros aventureiros.

As noticias sobre Orellana não podiam deixar de interessar aos espanhóes residentes no Perú, e, uma vez terminadas as luctas a que as crueldades de Pizarro tinham arrastado os seus adversarios, voltou a idéia de uma nova expedição, para verificar as aprégoadas grandezas do Amazonas, e, sempre em busca do phantastico «El-Dorado», levar avante a bandeira de conquista á terra dos adoradores do Sol.

Pedro de Ursua, enviado em 1560 por André Furtado de Mendonça, vice-rei do Perú, e recommendado pelo alto criterio já manifestado em varias anteriores empresas arriscadas, foi o encarregado da nova expedição, que, de Santa Cruz de Capocoba, na foz do Huallaga, como centro de operação, tinha

---

(64) FR. GASPAR DE CARVAJAL. — «Relacion», pag. 66 (annexa á obra de J. TURIBIO MEDINA. — «Descubrimiento del rio de las Amazonas», Sevilha, 1894).

(65) TURIBIO DE MEDINA. — *Op. cit.*, pag. CXXXIX.

(66) A. VIANNA. — «Monographias paraenses» (*in* «Rev. do Inst. Hist. do Pará», vol. I, n. 2, pag. 125).

de explorar a região em todos os sentidos, até conseguir os fabulosos dominios.

Pedro de Ursua, apesar de prudentemente avisado contra alguns expedicionarios, não quiz attender ás ajuizadas prevenções de seu amigo Pedro de Linasco, de sorte que se fez acompanhar de maus companheiros, nos quaes a insidia, a par de excessiva cobiça, daria causa a assignalar-se a expedição por horrorosos crimes.

Das explorações feitas por Pedro Ramiro, na provincia dos Tubelosos por Garcia de Arce, entre os caperuzos ou «encabellados» e no rio Marañon ou Bracamoros; no Huallaga ou Cocama, por Juan de Vargas; na região de Ucayali, por Pedro de Galcas; e abaixo da foz do Içá ou Putumayo, por Sancho Pizarro; — não restou senão o effeito moral da approximação dos indigenas, como vantagem para futuras explorações —, porquanto a ultima tinha de deixar atrás de si apenas um rastro ensanguentado, dentre cujas victimas seria Ursua uma das primeiras immoladas á ambição de Fernando de Gusman, Fernando de Aguirre e seus asseclas, os quaes, por sua vez, teriam de trucidar-se, uns após outros, até que os poucos restantes, desviando-se pelo rio Negro, a sair pelo Cassiquiare e Orinoco, em frente das ilhas de Margarida e Trindade, fosse afinal Lopo de Aguirre, como ultimo e mais cruel dos scelerados, expiar a pena de tantos crimes ás mãos dos soldados do rei, que lhe deram a morte em Venezuela.

Attribuido a Gerolamo Iporí, é o manuscripto narrativo desta expedição, citado por Osculati, como existente na bibliotheca de Santa Genoveva, de París: «Relacion Breve del rio Maragnon é de su nacimiento y otras particularidades de el y de la jornada que hiço Pedro de Ursua a Omagua y lo que succedeu después de su muerte con los tyranos Fernando de Guzman y Lopo de Auire».

Ainda outra expedição da mesma categoria da de Orellana teria de repetir-se, sinão com os mesmos incidentes, por mais modesta em sua organização, pelo menos com o mesmo trajecto e de resultado mais vantajoso em sua consequencia. Foi a que em 1636 promoveram os espanhóes do Perú, fazendo seguir alguns religiosos franciscanos em serviço de missão entre os «encabellados», acompanhados de uma tropa militar ao commando de Juan de Palacios.

Si as primeiras relações com os indigenas não encontraram difficuldade, tambem a explosão de animosidade, havia de surgir ás primeiras violencias dos soldados e exigencias dos missionarios, e Juan de Palacios, tentando suffocal-a á espada e rodella, teria de cair victima dos selvagens.

Uma descarga de arcabuzes, vingando o chefe das tropas, deixou sem vida muitos destes, emquanto outros se refugiaram nas matas, abandonando os expedicionarios.

Esperar pelo seu regresso, seria temeridade; foi então preciso cuidar de tomar novo destino.

Fazendo parte da tropa, se achava então Francisco Fernandes, português, que havia estado no Gram-Pará e suggeriu o alvitre de descer o rio, porquanto alli ouvira que, assim

fazendo, se ia em bom caminho até áquellas terras, passando pelo «Eldorado» e «Casa do Sol», onde o ouro era abundante. Poucos se deixaram seduzir por esta nova, que sabiam ter sido sempre fallivel para outros, e apenas dois frades leigos, frei Domingos de Brieba e frei André de Toledo se arrojaram a tentar a viagem, rio abaixo, em uma canôa, com seis soldados e dois indios.

Dos perigos que atravessaram, das contingencias que soffreram, nem elles mesmos puderam contar ao certo, quando, semi-nús e embrutecidos pela fome, foram encontrados pelos portuguezes no porto de Gurupá, a que foram ter, depois de alguns mezes. Apenas davam noticias da docilidade dos indios Omaguas, que haviam encontrado, depois de vencidas mais de 200 leguas em região inhabitada; e ainda guardavam o panico do perigo que atravessaram com o ataque dos indios bravos do Tapajós, onde tudo que traziam lhes foi tirado da canôa (67).

Levados até S. Luiz do Maranhão, á presença de Jacome Raymundo de Noronha, governador, resolveu este, afinal, satisfazer o que por vezes já lhe havia sido recommendado da côrte de Portugal, organizando a famosa expedição de Pedro Teixeira, que viria desvendar, por uma vez, o mysterio do Amazonas.

Explorações improducentes

Conhecidos em Portugal os resultados das viagens de Pinzon, Cabral e Diogo de Lepe e resolvidas as duvidas dos limites dos dominios dos dois paizes da peninsula, provocadas pela bulla de Alexandre VI em 1493, procuraram os portuguezes fazer face á invasão de traficantes.

João Coelho em 1502 ou 1503, João de Lisbôa, Diogo Ribeiro, Fernão Fróes, Francisco Corso e Pedro Corso, de 1503 a 1513, visitaram varios pontos da costa norte do Brasil, uns encarregados officialmente de occupal-a, outros com fim commercial, e a passagem destes ultimos ficou assignalada com a denominação de «Corso», dada ao cabo, depois chamado «Raso», que Diogo Guterrez e outros cartographos fizeram figurar na extremidade do Amazonas (68).

A corôa tratou de distribuir as terras do Brasil pelos grandes servidores do Estado capazes de povoal-as e de defendel-as das invasões extrangeiras, dividindo-as em capitanias de 50 leguas de costa e fundos indeterminados para o interior. A capitania do Maranhão, começando do Rio Grande do Norte, tinha realmente mais de 200 leguas.

A João de Barros, feitor da casa da India, Fernão Alvares, thesoureiro-mór do reino, e Ayres da Cunha, encarregado do

---

(67) J. LUCIO DE AZEVEDO. — «Os jesuitas no Gram-Pará».

(68) A. VIANNA. — «Monographias» citadas, pag. 55, (*apud* BARÃO DO RIO-BRANCO. — «Frontières entre le Brésil et la Guyane Française», vol. I, pag. 61).

commando da expedição, coube, por carta régia de 11 de março de 1535, a concessão da capitania do Maranhão, que comprehendia as terras do Gram-Pará.

Não podendo os dois primeiros donatarios retirar-se de Lisbôa, em virtude das obrigações dos seus cargos, apenas Ayres da Cunha, em outubro do mesmo anno, seguiu como explorador, assumindo, na qualidade de capitão-mór, o commando da armada, «composta de novecentos homens, incluidos cento e treze de cavallos, como para tão longe nunca saira do reino», conforme relatava, mais tarde, o proprio João de Barros, lamentando os seus prejuizos». (69).

O insuccesso desta expedição, motivado pelas perseguições e atrocidades que no Rio Grande do Norte soffreu ella dos indios pitiguaras, instigados por alguns francezes já ahi existentes, o desastre de que foi victima Ayres da Cunha, deixando acephala a direcção dos aventureiros, as depredações feitas pelos indigenas nas suas casas e plantas no povoado de Nazareth, na ilha de Maranhão, a que se haviam recolhido os sobreviventes, e, finalmente, os infortunios soffridos pelos que lograram fugir para Porto-Rico e S. Domingos, até conseguir repatriar-se, já os têm relatado historiadores como Varnhagen («Historia Geral do Brasil») e o barão de Guajará, mostrando os terriveis transes que tiveram de experimentar os primeiros exploradores.

Luiz de Mello da Silva, que, em 1539, percorrera a costa norte do Pará até á ilha Margarida, obteve de João de Barros a renuncia da capitania em seu favor e armou frota de oito caravellas e alguns bergantins, segundo L. Furtado de Mendonça, ou de tres náus e 12 caravellas, conforme Gabriel Soares, tomando rumo para o Gram-Pará. Na costa do Maranhão foi destroçado, escapando a caravella em que vinha o donatario e um batel com 18 pessôas, indo ter ás Antilhas, de onde regressaram para Portugal.

Depois de refazer a fortuna nas Indias, tentou novamente Luiz de Mello vir tomar posse de suas terras, mas o navio «S. Francisco», em que se fez de vela para Portugal, não chegou ao termo da viagem, sepultando no oceano o infeliz donatario.

Acção e reacção

O espirito navegador para as bandas das novas terras tinha-se desenvolvido, e os inglezes, como os francezes e hollandeses, facultavam ás suas armadas elementos para expedições successivas. W. Raleigh, com os seus embustes da «Lagôa Dourada», despertou a ambição dos aventureiros.

Daniel de la Touche e Francisco de Rosilly, senhores de Sua Magestade Christianissima de França nas Indias occidentaes e terras do Brasil, já tinham conseguido installar-se na ilha de S. Luiz do Maranhão, bem acolhidos pelos pitiguaras, e suas

(69) Decada I, liv. 4º, cap. 1º.

vistas voltaram-se para o Gram-Pará, para ahi seguindo la Ravardière, com parte de sua gente, explorando ao longo da costa as aldeias de Cumã e Caeté, onde engrossou as suas tropas com os indigenas, vindo assim ter ás aguas do Gram-Pará, onde não encontrou «nem forte algum, nem guarnição de soldados, nem moradores de nenhuma parte da Europa» (70).

Recebidos amigavelmente pelos tupinambás, que os sortiram de abundantes mantimentos, deram os franceses entrada, segundo refere o missionario capuchinho Ivres d'Evreux, nos rios dos Pacaiares e dos Parisop, indicação esta que deixa hoje controverso o logar assim explorado por Daniel de la Touche, sendo corrente a opinião de que elle se installára nas terras de Cametá, do rio Tocantins, de onde mandou explorar o rio Pacajá.

A sua permanencia nas terras paraenses não excedeu de um anno, pois que, em 1614, foi obrigado a correr para S. Luiz em auxilio da colonia, que teria de abater as côres francesas perante as armas portuguesas ao mando de Jeronymo de Albuquerque e Alexandre de Moura, a quem deu preciosas informações sobre as riquezas naturaes da região.

Animados pelo abandono em que viam as terras da capitania, os ingleses haviam conseguido que Jacques I, rei de Inglaterra, lhes concedesse, por cartas patentes de 28 de agosto de 1613, todo o territorio comprehendido entre o Amazonas e o Essequibo; e os hollandeses, por sua vez, encaminhados pela Companhia Hollandesa do burgo-mestre Jean Moor, organizada para explorar as terras do Amazonas, iam-se estabelecendo nas costas de Macapá, em Gurupá e no Xingú, fazendo plantações e permutando com os naturaes os productos do paiz.

Com a chegada de Francisco Caldeira Castello-Branco ao Pará, em fins de janeiro ou principios de fevereiro de 1616 (71), a mandado de Alexandre de Moura, e fundada a cidade de Belém, tinha de accentuar-se o dominio português e começar a reacção contra os invasores. Officiaes destemidos tinham acompanhado a expedição de Castello-Branco, entre os quaes Bento Maciel Parente, capitão-mór, Pedro Teixeira, Pedro Favella, Ayres Chichorro, Jacome de Noronha, Pedro Bayão de Abreu e Feliciano Coelho de Carvalho, de sorte que, conquistada a submissão dos indigenas, foi levada avante a expulsão dos ingleses e hollandeses, tomados destes os fortes de Mariocay e Mandiatuba em Gurupá e Xingú, o forte Taurego no Maracapucú, construido por hollandeses e ingleses, e os estabelecimentos destes no Cajary, assim como os seus fortes Felippe e Camaú.

Antes destas façanhas, já Pedro Teixeira se revelara como homem de acção, na expedição feita por terra até o Maranhão, afim de levar a Jeronymo de Albuquerque a noticia da fundação da cidade de Belém, deixando desde logo explorada toda essa parte costeira do territorio. Mais uma vez, em 1639, ten-

---

(70) MANUEL BARATA. — «A jornada de Castello-Branco», pag. 24.
(71) MANUEL BARATA. — *Op. cit.*, pag. 13.

taram os hollandeses readquirir as terras que haviam occupado, deixando-se levar pelas instigações de Gedeon Morris, que procurou convencer a «Privilegiada Companhia das Indias Occidentaes» — «de que a Companhia podia apoderar-se facilmente das regiões comprehendidas na bacia do famoso rio Amazonas» (72); ao sulcar, porém, a expedição as aguas do Amazonas, teve de experimentar tremenda derrota, que lhe infligiu João Pereira de Caceres, do forte de Gurupá.

Esse mesmo anno de 1639 tinha de ficar assignalado como memoravel na historia amazonica pela chegada a Belém, em 12 de dezembro, de Pedro Teixeira, que mais de dois annos antes, em 25 de julho de 1637, havia sahido com a sua gloriosa expedição destinada a explorar o rio Amazonas e a sua communicação até Quito, de onde haviam descido os padres leigos apresentados a Jacome de Noronha. E' excusado relatar o que foi essa grandiosa expedição, em que tomou parte um pessoal de 2500 almas em 47 canôas, contando-se 60 soldados, Philippe de Matos Cotrim, no posto de sargento-mór, Pedro Favella e Pedro Bayão de Abreu, como capitães de infantaria, e frei Domingos do Brieba, servindo de guia, quando, ligado a ella, se acha o nome imorredouro de Christoval d'Acuña, encarregado pela Real Academia de Quito de acompanhar a Pedro Teixeira na sua viagem de regresso, e de fazer a descripção da expedição, como o fez com a relação que em 1641 apresentou a Philippe IV, de Espanha, sob o titulo de «Nuevo descubrimiento del gran rio de las Amazonas — Viaje del capitán Pedro Teixeira aguas arriba del rio de las Amazonas», descripção que, apesar de occultada algum tempo, em virtude das relações entre Espanha e Portugal naquella época, teria de servir mais tarde como manancial fecundo em que se deviam dessedentar os historiadores futuros, como Bernardo Berredo (73), Clem. Markham (74) e, melhor do que todos, d. M. Jimenez de la Espada (75).

Com a volta de Pedro Teixeira, ficaram os portugueses melhor informados da extensão consideravel do Amazonas e dos importantes rios que contava a região, uns encontrados como affluentes no seu longo percurso e outros indicados pelos indigenas, taes como: o Napo, o Aguarico ou rio do Ouro, explorado pelo capitão Pedro da Costa e defronte de cujas bocainas foi lavrado o auto de posse em nome da corôa de Portugal, o Huiray, o Tunguragua, o Potumayo, o Caquetá, o Yutay, o Yuruá, o Japurá, o Yquiary, o Tapy, o Cuary, Yoriná, Araganatuba, Cochiguará, o Negro, o da Madeira, o Barururú, o Atumá, o dos Jamundáses, o Urixaminá, o dos Tapajós, o Curupatuba, o Parú, o Paranahyba, etc.

---

(72) «Discurso» do DR. JOSÉ HYGINO PEREIRA. — (*in* «Rev. do Inst. Arch. e Geogr. de Pernambuco», Junho de 1886).

(73) BERNARDO PEREIRA BERREDO. — «Annaes Historicos do Estado do Maranhão».

(74) CLEM. MARKHAM. — «Expeditions into the valley of the Amazons».

(75) D. M. JIMENEZ DE LA ESPADA. — «Boletim de la Sociedad de Geografia de Madrid», 1882.

Aguas arriba do Amazonas, já o piloto Antonio Vicente Cochado havia levado as suas explorações cerca de 1200 leguas, e os colonos procuravam tirar proveito das terras em todos os sentidos. O resgate dos indios e a catechese tinham de ser os meios de exploração empregados «em beneficio do bem commum e para salvação de suas almas». As violencias e excessos acarretavam muitas vezes a rebellião dos indigenas, sobre os quaes o arcabuz se convertia em elemento civilizador, quando não eram os proprios provinciaes dos indios que o reclamavam para sua defesa contra outras tribus barbaras.

Por esta fórma, foi, em 1664, conquistada a adhesão dos indios da grande aldeia dos Tapajós, que, aterrosizados pelos assaltos dos caboquenes e guanevenes, acceitaram o auxilio da força de Pedro da Costa Favella, tenente general de Ruy Vaz de Siqueira (76); e pela mesma maneira foi, em 1666, ganha a victoria sobre os tapuias do Xingú, sendo preciso incendiar 300 aldeias e fazer uma mortandade de 700 homens dos mais valorosos de sua raça e o captiveiro de 400 arrastados para a cadeia de Belém (77).

A mesma acção teve de pôr em pratica o capitão-mór João de Barros Guerra, em 1719, para combater as correrias dos indios torazes do Madeira, que, dilatando-as até ao curso do Amazonas, costumavam assaltar as canôas que andavam no trafico do cacau, resultando desta campanha o exterminio dessa tribu; de sorte que se tornou possivel, em 1722, seguir Francisco de Mello Palheta, á frente de uma tropa de guerra, a explorar o rio e transpor as cachoeiras até Santa Cruz de las Cajubebas, onde encontrou missionarios espanhóes (78).

Esta acção da autoridade, necessaria para reprimir os abusos proprios das condições primitivas da organização colonial, mas que algumas vezes era empregada para dar mão forte a crueldades e perseguições, tinha de persistir por longo tempo e acompanhar as outras phases da exploração do territorio, para o qual contribuiram certamente, como de importancia maxima, as

Explorações de interesse commum ou individual e de catechese

Não é possivel isolar as acções administrativas das religiosas, exercitadas umas e outras no periodo colonial, no sentido aprégoado do bem commum das tribus chamadas á civilização, e do desenvolvimento pretendido por interesse da communidade, de modo a satisfazer egualmente os interesses de cada um, quando se observa que toda a pratica, seguida durante esse periodo, tem estado sujeita a uma dependencia

(76) BERREDO. — *Op. cit.*, pag. 536.
(77) *Ibidem*, pag. 537.
(78) J. LUCIO DE AZEVEDO. — «Os jesuitas no Gram-Pará», pag. 222.

directa dos governadores e religiosos, agindo simultaneamente, muitas vezes sob uma só inspiração.

O resgate dos indios, que era o meio de facultar ao colono o braço operario para os seus serviços e da lavoura incipiente, assim como de trazer os selvagens para o contacto do meio civilizado, não podia deixar de fazer-se sem intervenção conjuncta dos agentes da autoridade e dos prelados religiosos, aos quaes competia a repartição dos indios pelos moradores, ou o seu recolhimento nas aldeias.

E desde que, pelo regulamento de 1655, passou ao superior das Missões a attribuição de designar onde e quando tinham de se fazer as entradas e de propor o cabo de escolta para a tropa dos resgates, obrigado o governador a não alterar a época e o destino das expedições assim marcadas; e ficando além disso, sujeitas as aldeias á administração dos missionarios, com supressão dos antigos capitães nomeados pelo governador; é evidente a ligação intima dos interesses de particulares, autoridades e religiosos, assim estabelecida, dependentes as vantagens de cada um, do modo por que fossem realizadas as internações nos meios selvagens e permittidas as descidas dos indios para as distribuições.

«Os colonos, por industria unica, exploravam o trabalho do aborigene. Faltando este, tudo pereceria á mingua. O indio, escravizado hoje, ia de boa sombra amanhã algemar os companheiros que deixara vagueando nos matos. Em todas as viagens, em todas as expedições, levavam os exploradores a mira nos *descimentos*.

«Os prelados de religiões reuniam-se em junta com as primeiras autoridades, e dahi, com graves fundamentos theologicos e politicos, decretavam as *amarrações*» (79).

Seria preciso exceder dos limites desta noticia, para dar uma idéa das luctas que dahi se originaram, quer provocadas pelo ciume de competencia da autoridade, quer por abusos e barbaridades nos resgates e distribuições, quer ainda por instigações contra os religiosos empregados no serviço das missões.

Contra os jesuitas, principalmente, e ainda mais pela maneira por que Antonio Vieira teria de oppor-se á continuação abusiva do resgate além dos limites fixados por lei, a odiosidade havia de explodir fatalmente, até que fossem afastados do meio, em que o seu predominio e prosperidades augmentavam insuperavelmente cada dia.

Entretanto, na historia amazonense, não serão esquecidos os nomes dos padres Luiz Figueira, primeiro jesuita que pisou o Pará, empenhando-se em 1636 em evangelizar os indios do Xingú, de onde, depois de algum tempo, regressou para ir a Europa em busca de outros religiosos, dos quaes onze teriam de, com elle, ser exterminados pelos aruans da ilha de Joannes, e João de Souto Mayor, que iniciou, com Gaspar Fragoso, as missões da Companhia, e que, depois de tentar inutilmente a catechese dos nheengahibas, tomou o caminho do Pacajá, onde

---

(79) J. L. DE AZEVEDO. — «Estudos da Hist. Paraense», pag. 88.

não pôde resistir ás fadigas de 18 mezes de privações e trabalho entre os selvicolas; e, como figura saliente, o padre Antonio Vieira, conquistando, em 1659, a amizade desses mesmos nheengahibas e instituindo por toda a parte missões poderosas, como as dos cambócas, mapuás, mamayanás, aruans, anajás, guajarás, tupinambás, jurunas, tapajós, tucujús e outros (80).

Tambem os religiosos do Carmo e das Mercês, como os capuchos de Santo Antonio, Conceição e S. José, foram exploradores esforçados, que pelas suas missões iam levando a civilização através dos sertões amazonenses.

No relatorio do bacharel Diniz, enviado do Maranhão em 1751, foram enumeradas nada menos de 63 aldeias administradas no Pará por padres da Companhia, 20 pelos frades capuchos e 9 por carmelitas e mercenarios, ao longo da costa do Pará, como nas ilhas de Joannes e Caviana, como por todo o sertão do Tocantins, Xingú, Tapajós, Gurupá, rio Negro, rio Branco, Teffé, Coary, Solimões, etc. (81).

Nem só os religiosos, porém, deverão ser lembrados quanto á obra civilizadora, quando entre os governadores (82) ha nomes que não poderão ser olvidados pelo muito que procuraram fazer, como sejam: Jacome Raymundo de Noronha, que organizou a expedição de Pedro Teixeira; Bento Maciel Parente, grande donatario da capitania; d. Pedro de Mello (1658-1659), que estabeleceu com Antonio Vieira a regularização de resgates e descimentos e encarregou a Mauricio de Heriarte de fazer «Descripção do Estado do Maranhão, Pará, Gurupá e rio das Amazonas», publicada posteriormente por mandado do governador-geral Diogo Vaz de Siqueira; Antonio Albuquerque Coelho de Carvalho (1667-1671), organizando tropas de resgate no Tocantins e alto Amazonas; Christovam da Costa Freire (1707-1718), fazendo o despejo dos religiosos castelhanos do meio dos cambebas e entregando estes ás missões do Gram-Pará; Bernardo Pereira Berredo (1718-1722), historiador de renome, que em 1720 fez explorar mais de 180 leguas do rio Araguaya por Diogo Pinto da Gaya; João da Maia da Gama (1722-1728), mandando explorar por Francisco de Mello Palheta o rio Madeira, e em seguida o rio Branco e o rio Negro, onde se repetiam scenas crueis entre os indios bravios e os homens civilizados; Alexandre de Sousa Freire (1728-1732), renovando a exploração do rio do Ouro ou Aguarico por meio de Pedro de Teixeira; Francisco Xavier de Mendonça Furtado, plenipotenciario e primeiro commissario de demarcação dos limites da fronteira do rio Negro; João Pereira Caldas (1772-1775), tambem plenipotenciario da demarcação de limites com as possessões espanholas, e Joaquim de Mello Povoas (1775-1779), e outros, como estes, trabalhadores infatigaveis pelo progresso das terras amazonicas.

---

(80) R. C. ALVES DA CUNHA. — «O Padre Antonio Vieira no Pará» (*in* «Rev. da Sociedade de Estudos Paraenses», tomo I).

(81) J. LUCIO. — «Os jesuitas no Gram-Pará», pags. 347.

(82) DR. CESAR MARQUES. — «Diccionario Geogr. e Hist. do Maranhão». cap. «Governadores».

A' mesma categoria destas explorações, em que o interesse da communidade haja prevalecido, devem ser levadas outras, motivadas simplesmente pelo interesse individual, estabelecendo communicações imprevistas com outros centros de civilização já florescentes.

Em primeiro logar convem lembrar a passagem, já indicada, de Nicolau Hortsman, em 1741, do Essequibo para o rio Branco, pelo Rupunery, e dalli para o rio Negro e Amazonas, deixando de sua viagem esclarecimentos e esboço, que bem serviram a La Condamine (83).

Logo em seguida, em 1742, Leonardo de Oliveira, explorador em Mato-Grosso, descendo pelo Tapajós até á missão de S. José, e Manuel Felix de Lima, lançando-se pelo Sararé ao Guaporé e dahi ao Madeira, por onde desceu para o Amazonas. E, em 1747, João de Sousa Azevedo, que, vindo de Mato-Grosso, se estabeleceu no Arinos, de onde, depois de alguns mezes, se passou pelo Tapajós para o Amazonas, vindo encontrar o aventureiro José Leme do Prado, que marchava em sentido inverso. Salientou-se egualmente entre estas expedições a do soldado Joaquim Ferreira Chaves, que, desertando do Maranhão, procurou as terras de Mato-Grosso, passando por Goyaz (84).

Explorações commerciaes — Explorações scientificas

A procura de productos naturaes, — a baunilha, a salsa, a copahiba, o cravo, o cacau, o cumarú e outras riquezas silvestres, — teria certamente, como o ouro, augmentado a actividade dos exploradores, até que, com o desenvolvimento da agricultura, se fosse creando uma certa estabilidade das populações.

Estando, porém, o grosso commercio concentrado nas mãos dos religiosos, especialmente dos jesuitas, abrangendo o «azeite de andiroba, a manteiga de tartaruga, as tartarugas, a salga do peixe, uma grande parte dos cereaes: farinha, feijão, arroz, e finalmente quasi todos os comestiveis e uma grande somma de arrobas de algodão, bem como o assucar e a aguardente» (85), o espirito erradio não podia cessar inteiramente, e mais ainda se desenvolveu até á actualidade, com a descoberta dos castanhaes e da seringa, de cuja utilidade foi La Condamine o primeiro a trazer noticia dentre os cambebas.

Por outro lado, o novo continente vinha, já de ha muito, attrahindo a attenção do centro europeu, e as informações e roteiros multiplicavam-se, provocando explorações motivadas por interesses distinctos.

Discriminar acertadamente as expedições feitas por simples espirito scientifico das que visavam interesses puramente commerciaes ou occultavam fins inconfessaveis, seria naturalmente difficil, principalmente quando muitas dellas se desti-

---

(83) BARÃO DE MARAJÓ. — «As viagens amazonicas», pag. 240.
(84) J. LUCIO. — «Os jesuitas no Gram Pará», pag. 222.
(85) «Annaes da Bibl. e Archivo Publico do Pará», tomo IV, pag. 215.

navam a satisfazer interesses internacionaes, que nem sempre foram perfeitamente dissimulados.

Assim é que, pela propria declaração de Herndon, se saberia que a sua expedição tinha por fim verificar a possibilidade dos Estados Unidos entrarem em relações commerciaes directas com as republicas hispano-americanas, pelo curso do Amazonas (86); ao contrario, só por indiscrição do botanico Rocha, companheiro de Coudreau, ficaria patente que a exploração deste, na região septentrional do Amazonas, visava a accumular documentos para esbulhar os brasileiros da margem esquerda do Amazonas (87).

Quaesquer que fossem os intuitos dessas explorações, ou dessas divulgações por meio de roteiros, mappas e narrativas, a região ia colhendo vantagens, da attracção que despertavam umas e outras.

Ao roteiro de Gabriel Soares, em 1587, succedeu a curiosa descripção do Estado do Maranhão e rio das Amazonas, feita por Mauricio de Heriarte, provedor-mór e auditor do governador Pedro de Mello em 1662, e só em 1697 teria de apparecer a «Relation de mon voyage» de Férolles, a cujo nome se prendem tantos incidentes, com referencia ás terras septentrionaes da foz do Amazonas.

A expedição do padre Samuel Fritz, o apostolo do Amazonas, vindo das missões dos mainas no Solimões em 1689, apesar da suspeição de espionagem em que foi tido pelo governador da capitania, pelo modo por que defendia os direitos dos espanhóes aquem dos limites portuguezes, foi, sem duvida, trabalho valioso, pelos esclarecimentos geographicos que acompanharam a sua narração «El Gran Marañon o Amazonas con la mision de la Compañia de Jesus, — 1707».

Seria, porém, Charles Marie de La Condamine quem, terminada a sua importante missão geodesica no Equador em 1731, teria de, descendo pelo Amazonas, iniciar, de maneira scientifica, o levantamento do rio Amazonas, publicando annos depois, em 1745, a sua «Relation d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique meridionale, etc., etc., avec une carte du Maragnon ou de la rivière des Amazones...»

Obra que despertou extrema attenção para as explorações amazonicas, foi a que, em 1767, publicou o padre João Daniel, que, por muitos annos, havia percorrido o continente, em contacto com os selvagens, fornecendo sobre seus costumes preciosos dados no seu «Thesouro descoberto no maximo rio Amazonas»; e a ella seguiu-se o «Roteiro de viagem da cidade do Pará até ás ultimas colonias portuguezas em os rios Amazonas e Negro», do illustre vigario geral da capitania do Rio Negro, José Monteiro de Noronha.

As expedições do dr. Alexandre Rodrigues Ferreira, — o Humboldt brasileiro, — como foi chamado, através da região

---

(86) LEWIS HERNDON e L. GIBBON. — «Exploration of the Valley of the Amazon», vol. I, pag. 356.

(87) DR. SANT'ANNA NERY. — Artigo publicado no «Jornal do Commercio» de 25 de maio de 1891.

septentrional banhada pelo rio Negro e rio Branco, de 1783 a 1792, e cujas memorias enriqueceram a Academia Real de Sciencias de Lisbôa, constituiram trabalhos de subida importancia.

A esse tempo eram realizadas pelos membros da Commissão das Demarcações de S. Magestade Fidelissima, chefiada pelo commissario do Gram-Pará, João Pereira Caldas, em companhia do astronomo dr. Francisco José de La Cerda e Almeida, as viagens de exploração através das capitanias do Pará, rio Negro, Mato-Grosso, Cuyabá e S. Paulo, que se prolongaram de 1780 a 1790, percorrendo nos seis primeiros annos o Amazonas até ao rio Negro, este rio, o Uaupés, o rio Branco, o Madeira, o Guaporé, até á passagem para o Jaurú (88).

Poucos annos depois, seria o proprio Alexandre Humboldt quem, em fins de 1799, achando-se em Cumana, no governo de Venezuela, acompanhado do naturalista Bonpland e deliberando atravessar os llanos do Orinoco, após longa e penosa jornada chegou em março do anno seguinte á povoação de S. Fernando de Apure, de onde entrou no Orinoco, montou as cabeceiras do rio, atravessou o varadouro de Piminchin, desceu o rio Negro até S. Carlos e seguiu depois pelo Cassiquiari á missão de Esmeralda do Orinoco (89).

O resultado de sua notavel expedição, elle o relatou na «Voyage aux regions équatoriales du nouveau continent fait en 1799-1800-1802-1803-1804 par de Humboldt et Bonpland, redigé par de Humboldt avec atlas».

O novo seculo, encontrando a região amazonica em certa prosperidade, teria de assignalar-se, seguramente, por explorações de valor. Os celebres bavaros, drs. Spix e Martius, commissionados por Maximiliano José, rei de Baviera, tornariam celebre o anno de 1820, pelas explorações geologicas, botanicas e ethnographicas, que realizaram nas nascentes e nos affluentes superiores do Amazonas, e cujos estudos condensaram na immortal obra «Reise in Brasilien». Ainda nesse anno de 1820 se faria a expedição ordenada pelo tenente-general Francisco de Paula Tavares de Carvalho, governador de Mato-Grosso, com o fim de estabelecer facil communicação com o Pará, e de que foi encarregado o tenente Antonio Peixoto de Azevedo, que, com 50 soldados, desceu pelo Paranatinga ou S. Manuel, tendo occasião de verificar tambem a viagem pelo Arinos.

O exemplo de Martius não ficaria isolado, pois que logo em 1827 Eduardo Poeppig viria emprehender os seus estudos botanicos nas regiões do Chile, Perú e Amazonas, publicando em 1835 o seu celebre album dos «Nova Genera et species plantarum quas in regno Chilense, Peruano et in terra amazonica annis 1827-1832 collegit Poeppig».

A descida do Pacifico para o Atlantico, através dos Andes, tornou-se expedição recreativa para os homens de sciencia.

---

(88) «Diario da Viagem» do DR. FRANCISCO J. DE LA CERDA E ALMEIDA.

(89) «O Barão de Humboldt no Amazonas» (*in* «Rev. de Estudos Paraenses», tomo I, pag. 195).

Alcides d'Orbigny, de 1826 a 1833, fazendo observações ethnologicas de elevado apreço; o tenente inglês H. Lister Maw, em 1829; d. Pedro de Beltram, em 1834, reconhecendo os rios Ucayali e Pachitea; e W. Smith e D. Lowe, em 1836, verificando a praticabilidade de uma communicação navegavel com o Atlantico pelos rios Pachitea, Ucayali e Amazonas, — tornar-se-iam nomes inolvidaveis no futuro.

Os estudos corographicos do Gram-Pará iam consolidando as investigações da região e registando os factos historicos, sendo, assim publicados, em 1833, a «Corographia» de Ignacio Accioli Cerqueira e Silva, e, em 1833 e 1839, a «Corographia» e o «Compendio das Eras» de Antonio Ladislau Monteiro Baena, trabalhos que todos elles se recommendaram ás gerações posteriores como dignos de subido apreço.

Em 1843, teria de dar-se no Gram-Pará a surpresa da visita do principe Adalberto da Prussia, intentando uma expedição ao Xingú, ainda asselvajado, apesar das missões, que, porém, não haviam ido muito acima do curso inferior.

Em companhia dos condes de Orialle e de Bismarsk, foi levada a effeito essa exploração até ao 4° e 30' de latitude sul. E nesse mesmo anno iniciava o conde Francisco de Castelnau, por conta do governo francês, a sua notavel exploração de Lima ao Pará, estendendo-se pelo Tocantins até S. João das Barras, e de cujos trabalhos deu conta, em 1851, na sua importante obra «Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Pará».

Por conta do mesmo governo e nesse mesmo tempo, vinha Tardy de Montravel, commandante do brigue «La Boulonnaise», acompanhado de Fleuriot de Langle, Dujardin e La Sarrec de Kervilly, estudar a navegação do Amazonas e egualmente a delimitação das terras francesas da Guyana, cujos resultados foram publicados em varias monographias e, com as instrucções de Montravel, o seu bellissimo «Atlas», ainda hoje bastante consultado.

Perseguições politicas que, por esse anno de 1844, occorriam no Perú, levaram o dr. José Manuel Valdez y Palacios a tomar destino para o Pará, saindo de Cuzco e percorrendo os rios Vilcamayu, Ucayali e Amazonas, de cuja viagem publicou a descripção no Rio de Janeiro, naquelle mesmo anno.

Gaetano Osculati, em 1846, quiz tambem vir tentar a viagem através dos Andes, e percorrer a região equatorial. Dirigindo-se pela Panamá a Guayaquil, dahi saiu em março em 1847 para Quito, de onde alcançou as nascentes do Napo, começando a sua navegação até Belém, em 30 de março de 1848. O seu percurso obedeceu ao mesmo trajecto da viagem de Pedro Teixeira durante o regresso deste (90).

A viagem de William H. Edwards, subindo em 1846 o Amazonas até á bocca do rio Negro, despertou o interesse de Alfred R. Wallace, que, em 26 de agosto de 1848, iniciou as suas viagens pelo Tocantins, ilhas Marajó, Mexiana, rios

---

(90) GAETANO OSCULATI. — «Explorazione delle regioni equatoriali».

Capim e Guamá, subindo depois o Amazonas até a fronteira do Cucuhy e explorando em seguida o Uaupés e suas cachoeiras, aproveitando a sua expedição, que se prolongou até julho de 1852, para realizar numerosos estudos sobre clima, geologia e historia natural do valle (91). Nesse mesmo anno de 1848, em 28 de maio, chegaria a Belém o criterioso naturalista H. Walter Bates, que havia de dedicar onze annos aos estudos da historia natural no baixo Tocantins, Mojú, curso inferior do Tapajós, Amazonas até Ega e os affluentes Jutahy, Teffé e Japurá (92).

O periodo do decennio seguinte teria de contar nada menos de seis nomes inolvidaveis na historia da exploração amazonica. Em primeiro logar, W. Chandless, que, em 1861, ao longo do Arinos, Juruena e Tapajós, procedeu a rigorosos estudos e determinações de coordenadas, prestando assim eminente serviço á sciencia, e, em 1865, em commissão da Sociedade de Geographia de Londres, levou as suas explorações ao alto Purús e ao Aquiry, procurando resolver a duvida sobre ser ou não o Madre de Dios affluente do Purús ou do Beni. Depois deste, cabe citar o capitão de fragata José da Costa Azevedo (barão de Ladario), encarregado, em 1860, pelo governo brasileiro, do levantamento da carta geral do rio Amazonas no territorio nacional, trabalho que realizou de 1862 a 1864.

Em seguida, em 1865, o vulto grandioso de Louis Agassiz, o pae da geologia amazonica, a que já nos havemos referido. Após elle, Couto de Magalhães, o amigo dos selvagens, que, em 1864, desceu o Araguaya e o Tocantins cerca de 2.000 kilometros, e, empenhado pela navegação destes rios, fez exploral-os convenientemente por Francisco Parahybuna dos Reis, realizando, afinal, o esforço inacreditavel de transportar para essa navegação do Araguaya uma lancha a vapor de Cuyabá a Leopoldina.

Em quinto logar, vem o americano James Orton, que, além de suas explorações no Napo, cujos resultados teriam tanto de influir para a rectificação historica da geologia amazonica, procurou ainda explorar o Beni em 1867, seguindo pelo Guaporé e Mamoré. Finalmente, Domingos Soares Ferreira Penna, — o naturalista mais entendido das cousas amazonicas, — que, completando os trabalhos anteriores de Ricardo Franco de Almeida Serra, W. Chandless e Affonso M. Désincourt, explorou todo o Tapajós e região do baixo Amazonas, cuja monographia publicou em 1869, sob o titulo «Região Occidental». E, no estudo dos costumes, ritos e linguagem dos indigenas, percorreu diversos sertões, deixando excellentes memorias e esboços innumeros de varios cursos fluviaes. Logo em 1871 eram mandados os engenheiros A. M. Gonçalves Tocantins e João H. Corrêa de Miranda a explorarem novamente o Tapajós, especialmente na parte encachoeirada, para estudo

(91) A. R. WALLACE. — «A narrative of travels in the Amazon and the rio Negro».
(92) H. W. BATES. — «The naturalist on the river Amazonas».

dos meios de viação e quanto aos productos naturaes da região.

A commissão Hartt, longamente referida na primeira parte desta resenha, e organizada em 1870, seria o inicio de uma nova época de explorações scientificas de precioso valor para a historia natural do valle amazonico. De janeiro a maio de 1874 eram exploradas as vertentes do Javary pela commissão mixta, presidida pelo capitão de fragata barão de Teffé e d. Guilherme Blok, para demarcação da fronteira, e de 1879 a 1884 os limites venezuelanos pela commissão mixta demarcadora da fronteira da Venezuela, cujos trabalhos trouxeram novos elementos para a confecção da carta da bacia amazonica.

No anno de 1876 tinha de realizar-se uma expedição arrojada, a do padre José Nicolino de Sousa aos campos da Guyana brasileira, nas cabeceiras do Cuminá-Grande (93), aonde em 1890 foi egualmente o engenheiro Gonçalves Tocantins, e em 25 de outubro de 1894 a commissão Valente do Couto, que ahi encontrou os indios mansos pianocotós.

Uma exploração que despertou interesse pelos rios escolhidos para a investigação, foi a de J. Crevaux, ao longo dos rios, Jary, Parú, Içá e Japurá, realizada de 1878 a 1879, trazendo esclarecimentos muito vantajosos sobre esses rios.

A expedição de Ch. Wiener, de 1879 a 1882, através dos Andes, distinguiu-se das anteriores, na escolha do ponto de partida em Guayaquil, quando geralmente o caminho via Cuzco e Quito era a róta preferida. Reconhecendo o rio Napo e dez de seus affluentes, contribuiu essa exploração com excellentes esclarecimentos sobre esse rio, como sobre o Huallaga e nascentes do Amazonas.

O descobrimento de novos seringaes do Madeira, ao mesmo tempo que o interesse de dar saida aos productos bolivianos, ia promovendo explorações continuas.

Para este ultimo fim, o coronel Church, baseado em informações colhidas dos missionarios, publicou em 1876 excellente trabalho sobre o Purús, sustentando a situação do Madre de Dios como affluente do Beni; e, no interesse da construcção da estrada de ferro de que foi concessionario, explorou grande parte deste rio, como do Mamoré.

As explorações do coronel Labre, de 1872 a 1887, no Ituxi, Beni, Madre de Dios, Guaporé e Aquiry, com o fim de verificar o melhor traçado de uma estrada aproveitando o planalto que separa as aguas do Madeira das do Purús, não tiveram outro intuito sinão aquelle commercial, ainda que importantes noticias tenha dado o seu explorador sobre as nações indigenas situadas na região (94), a qual posteriormente teria de ser perfeitamente esclarecida com as informações dos engenheiros Morsing, A. Haag, J. Pinkas, etc.

Em maio de 1882, Henri Coudreau, fervoroso adepto da opinião de Forólles e outros, para os quaes o tratado de Utrecht

---

(93) «Revista de Estudos Paraenses», tomo I, pag. 113.

(94) «Conferencia» do CORONEL A. R. PEREIRA LABRE (*in* 2º Boletim da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro», tomo IV, 1888).

não oppunha embaraços á pretendida dilatação da Guyana franceza, pelo menos até ao Araguary, saía de Cayena, com o fim de levar a effeito tres expedições, de que deu conta na sua obra «La France équinociale»: — a 1ª, de Cayena a Macapá, reconhecendo todo o interior dessa região costeira; a 2ª, de Manaus a Cayena, pelo Uaupés e seus affluentes da margem esquerda; e a 3ª, de Manaus ás cabeceiras do Trombetas, pelo rio Branco (95).

A corrente exploradora pouco se dirigia para o Xingú, além do ponto a que chegára o principe Adalberto, até que em 1884 appareceu a importante commissão *von den Steinen*, composta dos drs. Carlos von den Steinen e Otto Clauss e Guilherme von den Steinen, membro da Academia de Bellas Artes de Berlim, que, no interesse do estudo da psychiatria nevrologica e de investigações anthropologicas e ethnologicas nas regiões pouco exploradas do novo continente, sairam a 26 de maio de Cuyabá com direcção ao Paranatinga, donde passaram para os sertões das aldeias dos bakaeris e tribus do Batovi e Kuliseú, descendo pelo Xingú.

Em 28 de julho de 1888, os mesmos Carlos e Guilherme von den Steinen, acompanhados dos drs. Ehrenreich e Vogel, faziam nova expedição com trajecto identico, entrando em relações com mais algumas tribus, afim de verificarem a sua affinidade com os caraibas do norte do Amazonas, que habitam as Guyanas (96).

Effectuaram-se em 1889 duas expedições que mereceram consideração bastante: a de Oscar Miranda, com o inditoso capitão Antonio L. Telles Pires, reexplorando e levantando a carta do Paranatinga ou S. Manuel até o Tapajós (97); e a do conde Ermano Stradelli, percorrendo o rio Branco e entrando em relações com os indios Uaupés, sobre os quaes deu interessantes detalhes (98).

Tambem as expedições realizadas no Jamundá, Trombetas e outros rios pelo illustrado naturalista dr. Barbosa Rodrigues, um dos mais esforçados investigadores dos nossos aborigenes, constituiram trabalhos de subido alcance, que têm elevado o seu nome á consideração em que é tido no mundo scientifico.

Antes de encerrar estas linhas, e pedindo desde já relevação por qualquer involuntario esquecimento, em que necessariamente teremos incorrido, será preciso citar ainda as explorações realizadas por conta do Governo do Estado do Pará nos rios Tapajós, Xingú, Tocantins, Tacayunas, Araguaya, Cuminá, Jamundá e Trombetas, de que foi encarregado H. Coudreau nos annos de 1895 a 1899, bem como as expedições scientificas promovidas pelo Museu Goeldi, confiadas aos drs.

---

(95) H. COUDREAU. — «La France équinociale» (2 vols.).

(96) «3º Boletim da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro», tomo IV, pag. 81.

(97) «3º Boletim da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro», tomo VI.

(98) «Bollettino de la Societá Geografica Italiana» (1889-1890, «Rio Branco» e «l'Hapés e gli Uapés»).

E. Goeldi, Fred. Katzer, Jacques Huber e Adolpho Ducke e Emilia Snethlage, que vêm cada dia amontoando subsidios valiosissimos para o estudo da Amazonia; e as notaveis explorações realizadas neste ultimo quarto de seculo pelo coronel de engenheiros Candido Mariano da Silva Rondon, o mais ousado e prodigioso explorador dos tempos modernos, que, através das vastas regiões que se estendem desde o Paraguay até aos affluentes do Madeira e Purús, tem construido mais de 3.000 milhas de linhas telegraphicas e chamado para a civilização grande numero de tribus indigenas. Ao nome do coronel Rondon está certamente vinculado hoje o do inclito ex-presidente dos Estados Unidos da America do Norte, dr. Theodoro Roosevelt, atravessando em sua companhia, no começo do anno corrente, a região de Corumbá ao Madeira e percorrendo, por primeiro, um dos tributarios deste ultimo, cujo descobrimento ficou consagrado com o seu nome.

Seria, porém, levar por demais longe esta resenha, si fossemos recordar todos os serviços prestados pelo grande numero de trabalhadores que, como o barão de Guajará, J. Lucio de Azevedo, José Verissimo, Manuel F. Machado, Vicente Chermont de Miranda, Manuel Barata, Thaumaturgo de Azevedo, Cunha Gomes, Euclydes da Cunha, Antonio G. Tocantins, Pimenta Bueno, conego F. Bernardino, barão de Marajó, José Galdino, Arthur Vianna, J. H. Corrêa de Miranda, Ignacio Moura, Gomes de Amorim, Theodoro Braga, Paul le Cointe e tantos outros, se têm feito, nos tempos modernos, pesquisadores infatigaveis de dados scientificos sobre as terras amazonicas e conscienciosos divulgadores da superioridade da raça de nossos aborigenes.

Que sirva o exemplo da coragem e dedicação dos precursores da actual civilização, como seguro estimulo de novos esforços, para que o desenvolvimento da Amazonia se faça em marcha accelerada, aproveitando a utilidade de tantas riquezas que contem.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Comunicado

A disponibilização (gratuita) deste acervo, tem por objetivo preservar a memória e difundir a cultura do Estado do Amazonas e da região Norte. O uso deste documento é apenas para uso privado (pessoal), sendo vetada a sua venda, reprodução ou cópia não autorizada. (Lei de Direitos Autorais – Lei n. 9.610/98.

Lembramos, que este material pertence aos acervos das bibliotecas que compõe a rede de Bibliotecas Públicas do Estado do Amazonas.

Contato

E-mail : acervodigitalsec@gmail.com

Av. Sete de Setembro, 1546 - Centro
69005.141 Manaus - Amazonas - Brasil
Tel.: 55 (92) 3131-2450
www.cultura.am.gov.br

Secretaria de
Cultura

